הגל בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

"HAGAL" ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB NEWSLETTER

ARC

עיתון פנימי

מרץ-אפריל 86

כהא לחמא עניא די ר"ת לע"ד שאפי' לעתיד לבא מזכירין יציאת מצרים כמו שדורש בהגדה את"כ כל ימי חייך להביא לימות המשיח : ומה שקרא המצו' לחם עוני י"א מפני שהי' כנגד מנה' עני שהי' עשירי' האיפה אף הכא בחלה צריך עשירית האיפה שהוא שיעור חלה דגמרינן לה מעומ' שבאת' והעומ' עשירית האיפה הוא ובגמר' פסחי' (דף קט"ו) לחם עוני לחם שעונין עליו דברי' הרבה' ר"א מה דרכו של עני הוא מסיק את התנור והשתו אופה אף כאן כו' ר"א מה דרכו של עני בפרוס' אף כאן בפרוס' והנכון אצלי בזה הוא לפי שהלחם שלא נחמץ הוא קטן הכמו' ושפל ונמוך ולכן נקרא לחם עוני לשפלותו ודלותו וגם מפני שהו' מאכל עניי' לפי שהוא קשה להתעכל ויספיק ממנו מעט לאוכליו וכתב יצחק הישראלי בספר המסעדים אשר לו שהמצה קשה מאד להתעכל באצטומכ' ומתאחרת לצאת משם והוא מאכל כאוות לפועלי' יותר מן הלח' החמץ והמצרי' היו נותנים לבני ישראל בבנייני המלך פרעה ...

מגיד

כְּהָא

לַחְמָא עַנְיָא דִּי אֲכָלוּ

[redacted] בְּאַרְעָא

[redacted]יית[redacted]



כהא לחמא עניא כו' לתת טעם אל מסר' ההגדה שקראו לחם עניא ולמה סדרו בלשון ארמי ...

ד' כוסות ...

כהא לחמא לפי שהעני מתבייש ...

ח"ג שמח

פרוטוקול ישיבת הועד 12/85

שהתקיימה בתאריך 9 דצמבר 1985 בקרית ביאליק
בביתו של יוסף אובסטפלד 4X6KJ

1. נוכחים : 4X4AT, GE, GP, GT, MP, SH, 4X6KJ, MP.LD.
נעדרים : 4×4KM (התנצל)4x,46OM(בחו״ל).
ועדת ביקורת : 4Z4LX, 4X6PH.
2. הפרוטוקול של הישיבה הקודמת (11.85) אושר.
3. 4X4GI – יאיר, מציג נושא 'אמסט ישראל' (AMSAT ISRAEL) לאחר מותו של סטיב פרידלנד ז״ל 4X6MF מייסד הסניף הישראלי. אסיפה של חברי הסניף בחרו ב־4×6LA - יעקב, ו־4X4LF – שלמה שהתנדבו לטפל בניהול הפעולות בארץ והקשרים עם חו״ל. 4Z4ZB – אלון התנדב לעזור בכתיבת המכתבים. יאיר ביקש שהועד ימשיך וישלם את דמי החבר לאמסט.

הוחלט: האגודה תמשיך לשלם את דמי החבר ל־AMSAT וכן המליץ ש־'אמסט ישראל' יכין לעצמו נייר מכתבים מתאים.
4. 4X4AT – אהרון, מקריא מכתב של משרד התקשורת על הפעלת תחנות חובבים של ישראלים באותות קשר זרים. המכתב מחייב את החובבים הישראלים להשתמש באות הקריאה הישראלי שלהם בלבד.
'מכתב זה נכתב מעקבות תלונות שהגיעו למשרד התקשורת בענין זה. 4X4FU – יצחק. שלח לועד מכתב תלונה נגד 4Z4DX – דב גביש, שהפעיל בתחרות ה־CQDX את קריאה זר.
'4X4NJ – ריקי, מציג רשיון בר תוקף, לתאריך התחרות, שהוצא על ידי משרד התקשורת והמתיר לו להשתמש בנוסף לאות הקשר הישראלי שלו גם באות קשר אמריקאי.
'4X4GP – פלג, מציג העתק הרשיון שהיה בידי דב גביש, רשיון שלא היה תקף בתאריך התחרות.
'אהרון מציין שגם בעבר הופעלו תחנות עם אות קשר זר על ידי ישראלים כשברשותם רשיון רשמי. (4X6FR ו־4X6DX).
'אהרון מציע להעביר את התלונה של יצחק לועדת החברים. ויחד עם זה לפנות אל 4Z4DX – דב, לא לשלח את דפי הלוג של התחרות לארה״ב.
הוחלט: להעביר את תלונתו של 4X4FU לועדת החברים. הוטל על אהרון לדבר עם דב.
5. 4X6LD – אלדד, מעלה את נושא האירוע החברתי השנתי. הוא מציע שהאירוע יתקיים בסוף ינואר – התחלת פברואר 1986. הוחלט למנות את 4X6MP – שלמה, שהיה מוכן לקחת תפקיד זה על עצמו, לארגן את האירוע בעזרתו של טוביה 4X4GT.
6. 4X4GT – טוביה, מציג את התקציב השנתי. מעריך שיהיו 500 משלמי מיסים ולכן צפויה הכנסה שנתית של ־.$5000 ממיסי חבר ועוד כ־.$1000 מהכנס השנתי וביטוח הוצאות צפויות:

ממסרים	$ 600.־
תקוני ממסרים	$ 500.־
כנס שנתי	$ 500.־
אסיפה שנתית	$ 400.־
משרד QSL	$ 300.־
חברות ב־IARU	$ 200.־
הוצאות שונות	$ 200.־
הוצאות עתון	$1800.־
מזכירות	$ 800.־
דאר	$ 300.־
ימי שדה	$ 300.־
סה״כ	$5900

אם ישראל קז ימשיך לממן את העיתון, תחסכנה הוצאות של $2000 ותתאפשרנה פעולות נוספות.
7. טוביה – 4X4GT, מציג שהגל הראשון במתכונת החדשה היה יקר ובעל שגיאות רבות.
'אבנר – 4X4GE, מציע להוציא שתי חוברות מסודרות בשנה ועוד עלונים חדשיים.
'פלג – 4X4GP, מדווח שצבי, 4X4KT, עורך הגל, מודע לבעיות ורואה בן בעיות חולפות. פלג מציע לתת לעורך זמן והזדמנות.
'4X4AT – אהרון, מעלה את הצעת "קשר ואלקטרוניקה" להכניס חומר של האגודה לירחון.
בסיכום: אהרון מציע להמשיך בתהליך הקיים של הוצאת "הגל" ולעקוב מקרוב אחרי הופעתו. ההצעה נתקבלה.
8. 4X4SH – יוסי, (חוזר לתקציב הועד), מציע להתיעץ עם בנקאי כיצד להשקיע את היתרות הכספיות של האגודה.
החלטה: הוטל על 4X4GT – טוביה ו־4X4SH – יוסי לטפל בנושא ולהשקיע את הכסף לפי ראות עיניהם.
9. 4X6LD – אלדד, מציע שכל מי ששלם דמי החבר בשק או במזומן יקבל להוכחת התשלום כרטיס חבר. ההצעה נתקבלה. (נ.ב. 4X4AT. ההצעה באה בגלל איחור משלוח כרטיסי חבר לשנת 1985.)
10. 4X4KJ – יוסף, מציג טיוטת נוהלים עבור ספרית האגודה שבניהולו. (העתק של ההצעה לוטה לפרוטוקול).
החלטה: לקבל את הנוהלים המוצעים ולפרסם אותם ב"הגל".
11. 4X4GP – פלג, מדווח על הבקשה למתן שרותי קשר בעת ביצוע מרטון ברכיבה על סוסים שיתקיים בפסח על הכרמל. פלג יבדוק את המסלול ויגיש את דרישות הקשר הנדרש לאישור ועד האגודה.
12. 4X4GP – פלג, מדווח ש"קול ישראל" מכין תוכנית ליובל הרדיו ומציע לשלב בנושא גם את חובבי רדיו.
הוטל על 4X6MP לטפל בנושא הזה.
13. 4X4AT – אהרון, מציג מכתבה של ה־I.A.R.U על פרס שנתי לחובב שהצטיין בפעילות הומניטרית משך השנה ומבקש הצעות למועמדים. אהרון ממליץ להציע את הצוות שפעל במקסיקו, לאחר רעש האדמה, כראוי לפרס.
14. 4X4GP – פלג, מדווח על משפט עירית חיפה נגד 4X4UF על התקנת אנטנה ל־VHF (ראה פרוטוקול 11.85). פלג ממליץ להשתתף בשליש מהוצאת המשפט כ־$200.
'4X4GT – טוביה, מתנגד לכל השתתפות בהוצאות מאחר והתביעה היא לבית משפט עירוני.
'4X4GT – אהרון מציע לדון בסוגיה זו רק לאחר מתן פסק הדין ולקשור את ההשתתפות בהוצאות על פי העקרון – האם יש במשפט זה ענין לכלל חברי האגודה?
הצעתו של אהרון נתקבלה.
15. 4X6KJ – יוסף, מבקש את אישור הועד להחזיר למועדון הרדיו בקרית אונו את תשלום ה־15000 שקל, האמורים היו להיות דמי החבר ולדחות בכך את בקשת המועדון להיות חבר באגודה. (החברות נדחתה בגלל סרובו של אחראי המועדון להיות חבר באגודה).
16. ישיבת הועד הקרובה תתקיים ביום ב' ה־13.1.86 בביתו של 4X4AT.

רשם יוסי 4X4SH

פרוטקול ישיבת הועד 2/86

שהתקיימה בתאריך 10 פברואר 1986 במקווה ישראל בביתו של עמוס אקשטיין 4X6PH.

1. נוכחים: MP.LD.4X6KJ. GP. GE. 4X4AT.
נעדרים: 4X4MP (M.M) (חולה) 4X6OM(התנצל) 4X4KM.
ועדת ביקורת: 4X6PH. 4Z4LX. 4X4BR.
2. הפרוטוקול של הישיבה הקודמת (1.86) אושר.
3. האירוע החברתי: דווח ועדת האירוע: בדיקת מקומות מתאימים מציגה אפשרות בצוע סבירה באולם המנזה של אוניברסיטת תל־אביב ועדת האירוע מציעה את מוצאי שבת 5 באפריל כמועד המתאים לאירוע. הועד אישר את התאריך. הועדה תגיש תכנית מפורטת בפגישת הועד הבאה.
4. 4X4AT – אהרון. דווח על סדרות פגישות ושיחות עם העוסקים בעינינו במשרד התקשורת. בין יתר הנושאים שטופלו: פגישה עם מר דוד דגני בקשר למהות חובבות הרדיו. אישור של מר ישראל ביבר לאפשר לאגודה ליצור בסיס נתונים ממוחשב, משותף עם משרד התקשורת, של רשיונות חובבי הרדיו.
5. 4X4AT – אהרון. על תיירות חובבי רדיו לישראל ומישראל. אהרון דווח על הענות חיובית לפנייתנו. יש תשובות חיוביות מאגודות חובבים בחו"ל המעוניינים לבוא לבקר במאורגן בארץ. תיתכן גם התארגנות של סיור מתאים של חובבים ישראלים בחו"ל. הפרטים עדיין חסרים.
6. שמיעת הערעור על החלטת הוועד בפגישתו הקודמת על פעילות מסויימת בעניין יער S.K. נדחית בגלל היעדרות המערער. הערעור ישמע בפגישת הועד הבאה והופעת המערער.
7. דווח ועדת מקסיקו נדחה (4X4MP אינו בארץ).
8. רשת חירום – הוצג נייר עבודה שהוכן ע"י 4X4GE ו־4X4GP. סוכם לפרסם את נייר העבודה להערות החובבים ב־"הגל" (יועבר על ידי 4X4GP). וב־"חברים" (יתורגם ע"י 4X4AT). ריכוז הפניות והתגובות על ידי GP. GE.
9. 4X4GT – טוביה. מסר בענין גבית דמי חבר. את מצב הקופה בעקבות גבית דמי החבר לשנת 1986 כדלהלן:
.-7900 ש"ח בפק"ם
.-6900 $ בפת"ם.
הגיזבר ימשיך לבדוק נתיבי השקעה לשמירת כספי האגודה. 4X6KJ השלים את הסטטיסטיקה של הגביה עד 10 פברואר. שלמו 404 בעלי אות קריאה. 123 מאזינים. 19 חברי כבוד פטורים מתשלום. לפי ספרי האגודה 292, ביניהם מועדונים. עדיין חייבים בתשלום. יצא חוזר זירוז לחברים אלו. 4X4AT הודיע שהשבוע יודפסו כרטיסי החבר ויופצו לחברים ששלמו את מיסיהם.
10. שונות:
א. הועד יפה את כוחו של יו"ר הועד לפעול להמשכת הוצאתו של "הגל" בפורמט הקיים.
ב. 4X4GP – פלג. בקש את טיפול היו"ר במשרד התקשורת לקבלת אישור להפעיל את המחזור הבוגר של מועדון HF בהפעלת קשר. בהשגחה, בעת מפגן סבילות סוסים ביום 25 אפריל.
ג. בפגישה הבאה יטפל הועד בהכנות הנדרשות לאסיפה הכללית.
ד. הובא לידיעת הועד כי משרד התקשורת עומד להוציא בול דואר לכבוד חובבי הרדיו.

חובבי תל אביב באילת.

נכתב לפי דווחם של 4Z4WB, 4X6MU. צילם WB (אילת – ים סוף).

הנוסעים באוטובוס אגד שיצא מתל אביב בחצות הלילה, 23 למרס, בודאי שלא שמו לב לחבורה הצעירה שהצטרפה אליהם. מי מהם שהיה מקשיב לשפה שדברו הצעירים היה מגלה מילים כמו "די אקס", "ארבעים מטר" ועוד מלים בשפת הסתרים של חובבי הרדיו. אבל בלילה, באוטובוס לאילת, מנצלים את הזמן לשינה... ולכן סביר להניח שלא שמו לב.

ביום ב', בבוקר הגיעו באוטובוס מפעילו 4X4HQ/P ובראשם 4Z4ZX שארגן את המשלחת. במקום חכה להם מאהל שהוכן ע"י שני אבות (של 4X4-1959 ושל4X6NRB). עירית ת"א נתנה אהלים והאבות התנדבו להסיעם לאילת ולהקים את המאהל.

בשעה 10.00 הופעלה התחנה על 20 מטר. מזג האויר היה "מזופת". תנאי הרדיו היו גרועים. למרות זאת נמשכו הקשים ביום ובלילה כאשר החברה מקיימים תורנות הפעלה רצופה. הציוד הופעל בעזרת מתח מגנרטור וכשפסק לפתע, נמשך הקשר תוך ניצול מצברים שהוכנו מבעוד מועד.

במקום היו החובבים: 4X6HWM, 4X6NMZ, 4X6NPD, 4X6MH, 4X6LK, 4Z4ZX. 4X6MU, 4X6NM, 4X6NRB, 4Z4ZX שניצח על המלאכה ועוד אחד עשרה מאזינים.

עזרו וביקרו גם JS, GZDCU DLIWH וויסקי בראוו מאילת ים סוף... האחרון גם ארגן לחברה ערב גם כיבוד כפי שרק אילתיים יודעים לארגן!

עד הסיום נמשכו הקשרים וביום רביעי, 26 למרס התקפלה כל החבורה בדרך חזרה הביתה.

תם ולא נשלם, הכייף היה גדול ועמו הרצון לחזור בקרוב על מבצע דומה.

הערת העורך: תודה על הדיווח ששודר על 40 מטר כל הכבוד למשתתפים ולמארחים!



חבר יקר.
להלן המלצות שהוגשו לועד האגודה בקשר לפעילות החובבים בעיתות חרום.
ועד האגודה מעונין לקבל הארות והערות מהחובבים. הן בכתב והן בע"פ, כדי שנוכל לגבש קוי מחשבה וקוי עבודה התואמים את הצורך, היכולת והרצון.
אבקשך לקרא בעיון את ההמלצות.
אבנר 4X4GE ואנוכי נשמח לקבל הערותיכם

בברכת 73
פלג לפיד 4X4GP

רשת חרום

הגדרת מצב חרום יכולה להתבסס רק על ניסיוננו בעבר, על פי נסיון זה נגדיר מצבים אפשריים, בחתכים שונים.

חרום בין לאומי, יהיה הקשור בעיקר בעם היהודי ובמיקרים חריגים של אסון טבע גדול. אנחנו רואים פעילות חובבים, בסיוע לבודדים באסונם או בסיוע במקרה של אסון אחר, פעילות הנובעת מעצם רוח חובבי הרדיו, אולם אין אנחנו מגדירים מצב זה כ"מצב חרום".

חרום מקומי, יהיה ברמות שונות, החל מפגעי טבע מוגבלים, הפוגעים באזרחים ובאמצעי התקשורת שלהם, פגיעה חלקית וזמנית, (פעילות עוינת מקומית עשויה להביא לתוצאות דומות), וכלה בפגעי טבע כלל ארציים או מצבי חרום כללים בעת מלחמה.

המשותף בכל המקרים הינו הצורך בהעברת נתונים ממקום למקום, מהר, ובנפח גדול ביחס למקובל בתקשורת חובבי רדיו רגילה. כלומר העברת רשימות שמות, רשימות מצרכים, דווחים, כתבות ועוד. העברת מגע אישי על ידי דבור בקול מזוהה חשובה לעתים אולם עדיפותה נמוכה בהרבה.

עקרון פעילות חובבי רדיו בעת חרום הינו התנדבות ויוזמה עצמית. בכל מקרה אין, לדעתנו, להקים מערך ארגוני שיסרס את היוזמה וההתנדבות של חובבי הרדיו.

כונתנו להתוות קוים מנחים לבנית כלים מתאימים, שיאפשרו, בעת הצורך התנדבות, יוזמה ופעילות של חובבי רדיו. תוך הבאת תועלת מרבית.
בכל הפעלת קשר על ידי חובבי רדיו, בעת חרום, יש צורך בקיום שני מרכיבים עיקריים והם:

א. קיום קשר. לכן יש צורך בציוד, אספקת חשמל, נוהלים ומפעילים. ורצוי מאד תרגול בשעות רגיעה.
ב. פיזור וריכוז החומר שמועבר בקשר האלחוטי, מחיב מערך של עוזרים, טלפנים ורצים. (שאינם בהכרח חובבי רדיו בעלי רשיון).

לצורך קיום קשר, לפי המאופין למעלה, אנחנו מציעים להתבסס על קשר נתונים כקשר עיקרי, קשר דבור כקשר משני בלבד:

א. קשר בין לאומי בת"ג יהיה מבוסס על AMTOR/RTTY. ובהעדפה של AMTOR. מעבר ל RTTY רק כאשר ישררו תנאי פרופגציה מעולים. עם התפתחות קשר AMSAT, יש לבחון העברת פעילות לקשר RTTY PACKET RADIO בשיטה זו.
ב. קשר פנים ארצי ב VHF/RTTY. עם הזמן מעבר ל־ VHF PACKET RADIO COMMUNICATION.

לצורך פיזור וריכוז החומר. אנחנו מציעים פעילות ארגונית שתבוצע על ידי החובבים שאינם בעלי ציוד נדרש, פעילות זו תאפשר את פיזור וריכוז החומר, המועבר על ידי מערכות הקשר ויכול להיות רב ביותר. פעילות אירגונית דומה צריכה להתבצע לאיוש במשמרות של התחנות הפעילות. בנוסף לכך יש להקים חיבוריות של מערכות החובבים למערכות הקשר של המדינה, במידה ותהיה כזו, בעת חרום, לפיזור החומר.

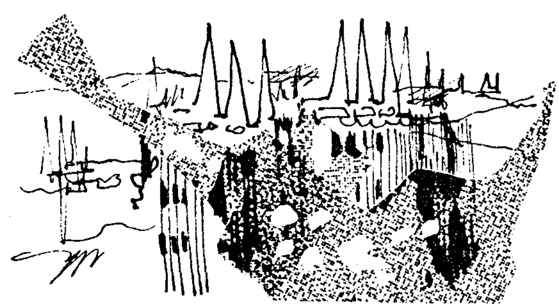
המלצות:

א. לפרסם הצעה זו ב"הגל" וב"חברינו".
ב. להמליץ לחובבי הרדיו בארץ, וחובבי הרדיו היהודים בעולם, להצטיד בציוד ת"ג ב AMTOR וב RTTY עם דגש על AMTOR. ולתרגל ברשתות הדומות לרשתות "חברינו", העברת כמויות של מידע.
ג. להוסיף ממסרי VHF/UHF בארץ בעלי יכולת RTTY בכלל, ויכולת "תיבת דאר" בפרט. בעת בחירת האתרים יש לשים דגש על כושר להספקת חשמל אוטונומית.
ד. להמליץ לחובבי הרדיו בארץ ולחובבי הרדיו היהודים בעולם ליצור אוטונומיה בהספקת חשמל, ולסיע בכך על ידי פרסום מאמרי בניה וכד' ב"הגל", ועל ידי קיום מבצעי רכישה משותפים.
ה. להקים צוות שיבחן את ההיבטים השונים וימליץ על הדרכים לשילוב מערכות הקשר של חובבי הרדיו במערכות הארציות בעת חרום.
ו. להמליץ לועדי אגודות חובבי הרדיו בארץ וחובבי הרדיו היהודים בחו"ל, שימנו עצמם ב"מינויי חרום", ויתאמו ביניהם, כיצד יפעלו לקיום עבודה במשמרות בתחנות שתפעלנה בשעת חרום. כיצד יבצעו השגחה למנוע הפרעות מהתחנות הפועלות וכיצד יקימו את אירגוני ריכוז והפצת החומר העובר בקשר האלחוטי.
ז. להקים צוותים שיבחנו היטב את השפעת הופעת שיטות קשר חדשות כגון RADIO PACKET COMMUNICATION בתחום HF, בתחום VHF/UHF וב־AMSAT. והשפעתן על מערכות קשר החרום של חובבי הרדיו.

למאזין

מאת מוטי זיגל 4x4-1642

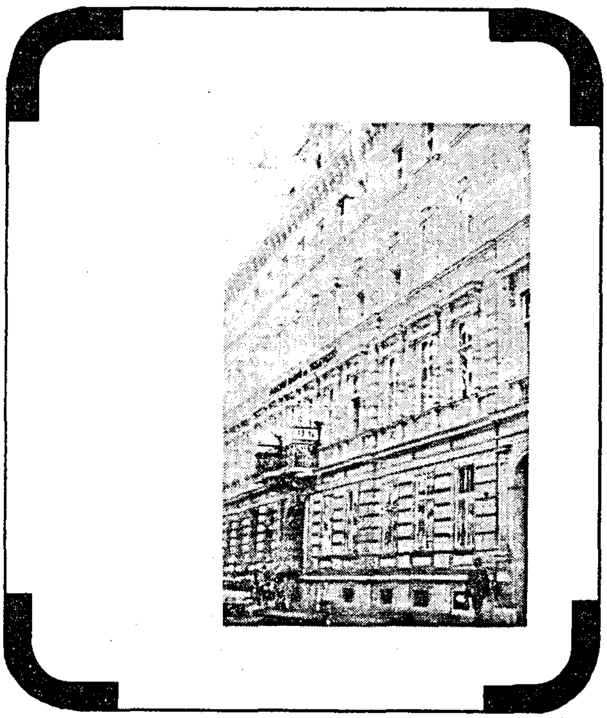
בחוברת המועדון ההונגרי RBSC DX NEWS, שיצאה לאור בדצמבר 1985, מצאתי הערות נוספות לחישוב ערכי ה־SINPO. ההערות נכתבו בידי עורך תוכניות ה־DX של רדיו בודפשט (הונגריה), דניס הרנר. לדבריו, הטוענים שלא תתכן קריאה של 55555 בדיווח על קליטת שידורים בגלים קצרים, אינם צודקים הוא מביא דוגמאות מנסיונותיו הוא: את ה־BBC בשפה ההונגרית הוא קולט על 55555. וכנ״ל במקרה של שידורי רדיו מוסקבה ושל קול מערב גרמניה לגבי חישוב הערך ״O (הערך הכולל – OVERALL RATING) של קוד ה־SINPO. 34435 או 44434 ם דיווחים לא נכונים זאת מפני שהערך הכולל (ה־״O״) טוב יתר הערכים. הערך הנכון של ה־SINPO במקרה הראשון צריך להיות לפי החישוב: 3=14:4=3+4+4+3, כלומר 34433. ובמקרה השני: 44433. האם צודק מר הרנר?
הנושא פתוח לויכוח בין המאזינים.



תחנת רדיו בודפשט מהונגריה

סיפורה של תחנת רדיו בודפשט החל באופן רשמי ב־1 בדצמבר 1925. פעילות התחנה התקיימה למעשה זמן רב קודם לכן. בתחילת המאה – שודרו תוכניות חדשות ומוזיקה למנויים דרך קווי הטלפון! תוכניות אלחוטיות נסיוניות החלו בשנת 1923.
תחנת הרדיו נוסדה בסוף שנת 1925.
לתחנת רדיו בודפשט מאזינים רבים. מספר המאזינים גדל במהירות רבה. בתחילה האזינו הל15000 ותוך שנה נמנו 50000 על מאזיני התחנה. ההתפתחות באה בצעדי ענק. השידורים בגלים קצרים החלו ב־23 לדצמבר 1934 באנגלית ובהונגרית בעזרת 2 משדרי 5 קילווט. הספק המשדרים הוגדל מאוחר יותר ל־20 קילווט. בזמן מלחמת העולם השניה נהרס כל ציוד התחנה. למרות הנזק הרב במאמץ שיקום גדול שוחזר הציוד ותחנת הרדיו החלה לשדר ב־1 במאי 1945. מאז משדרת התחנה ללא הפסק לכל רחבי העולם.
תחנת רדיו בודפשט היתה התחנה השלישית בעולם שהחלה לשדר תוכניות DXבאנגלית. כיום התחנה משדרת תוכניות DX גם בגרמנית, איטלקית וספרדית ומקיימת קשרים הדוקים עם ארגוני DX לאומיים ובינלאומיים.

איור מספר 1: המשרדים הראשיים של רדיו בודפשט – צילום ארכיון.





"דף זהות" לתחנה – רדיו בודפשט – הונגריה

כתובת התחנה: RADIO BUDAPEST
Bródy S.U.5–7
H-1800 BUDAPEST
HUNGARY

מועדון מאזינים: יש.
טלפון: 330-338-1-36-00 (בחיוג ישיר מישראל).
מענה התחנה בדואר אויר: כן.
זמן תשובה ממוצע: 46 יום.
האם נדרשים דמי משלוח בחזרה (.Rp.): לא.
לו"ז יוצא: 2 פעמים בשנה.
ניתן להיות חתום על לו"ז: כן.
מאשרים ב: QSL אחד עבור כל 4 האזנות שנשלחות לאישור.
גלויות שונות: יש.
דף דיווח: יש.
מפיקים: מדבקות, דגלון, כרטיסי ברכה לחג־המולד.
ירחון: "BUDAPEST INTERNATIONAL" לעדכון תדרי ותוכניות רדיו בודפשט.
דו־ירחון: "RBSWC DX NEWS" הכולל מדור טכני, עדכון תדרים, התכתבות עם חובבים.
תוכניות DX: יש, כל יום שלישי ושישי בשעות 15.15-15.30 (G.M.T.) על התדרים: 7225, 9585, 9835, 11910, 12000 קילוהרץ.
התחנה נוסדה בשנת: 1925.
משרד ראשי: בודפשט.
משדרים (מיקום גאוגרפי) (הספק) / אנטנות:
סצקספהרוור (SZEKESFEHERVAR) 18.24 E/Y47.1ON) (20קילווט)/2אנטנות דייפול.
דיוסד (18.57 E/47.25N) (DIOSD)(100 קילווט) L.P.x2 רב כיווניות.
ג'סברני (19.52E/47.35N) (JASZBERENY) (250 קילווט) / 2xדייפול.
שפות שידור: 6, (הונגרית, אנגלית, גרמנית, איטלקית, ספרדית, יוונית. **שעות השידור :** 120 בשבוע.
היקף: 1 2 3 4 5 +

מועדון רדיו בודפשט – הונגריה (RBSWC)

המועדון נוסד ב־1965. כעת חברים בארגון כ־12,000 חברים מכל המדינות. החברים נחשבים כמאזינים "רשמיים" השומרים על קשר קבוע עם התחנה.

הארגון לא מסחרי ומטרתו לייסד קשרים טובים בין החובבים והמאזינים של רדיו בודפשט, ולחזק את תחביב ההאזנה ותנועת ה־DX העולמית.

כל אחד יכול להיות במועדון, לאחר שימלא את דרישות החברות, אין כל חשיבות אם הוא חבר במועדונים אחרים.

חבר במועדון מתפקד גם כמאזין רשמי של רדיו בודפשט, ומקבל גם אות קריאה של המועדון בהתאם לקידומות הבינלאומיות של חובבות הרדיו. אות קריאה זה יכול להיות מודפס על גלויות המאזין, ויכול להופיע בכתובות רשמיות שלו.

דרישות החברות: – אין דמי חבר. כל מאזין יכול להיות חבר במועדון, אך הוא חייב לשלוח לפחות 4 דיווחי קליטה של שידורי רדיו בודפשט כל חודש (דיווח על תוכנית אחת לשבוע). דיווחים אלה חייבים להשלח בסוף כל חודש על גבי דפי דווח מיוחדים שמספק המועדון.

כל מאזין עם תחילת חברותו במועדון מקבל:

1. בהצטרפו למועדון: תעודת חברות
   אות קריאה רשום במועדון
   גלויות דיווח שניתן לשלוח אותן לתחנות אחרות
   דפי דווח ומדבקות
2. כחבר רגיל במועדון: ירחון – חדשות DX
   רשימת תדרים עונתית של רדיו בודפשט
   QSL מיוחד בסיום כל שנה

פרטי האזנה לתחנות שידור

משך הזמן לקבלת תגובה מהתחנה

★ אוסטרליה

אוסטרליה, ר. אוסטרליה: QSL, גלויות דווח, דף לוח משדרים — 46 יום.

★ אירופה

אוסטריה, QSL: ORF, דף לו"ז, דפי דווח, חומר טכני על התחנה — 68 יום.
בולגריה, ר. סופיה: כרטיס ברכה ל־1986, לוח שנה כיס — ×
בולגריה, ר. סופיה: QSL, לוח משדרים, דף הסבר לשיטת משלוח דיווחים לתחנה. — 86 יום.
בלגיה, QSL :BRT, מדבקות, דפי דווח, סמניית פלסטיק ענקית, כרטיס חברות במועדון — 46 יום.
בלגיה, QSL :BRT דו ירחון של מועדון החובבים של: "LISTENERS' MAILBAG" BRT — ×
הונגריה, ר. בודפשט: QSL רגיל, QSL מיוחדים לסיום השנה — 44 יום.
הונגריה, ר. בודפשט: ירחון מידע לתחנה עבור ינואר 1986 — ×
מונקו, QSL :TWR דגלון נייר, חוברת לוח משדרים, דפית מסיונרית — 19 יום.
מערב גרמניה, ר. אירופה החופשית + ר. ליברטי: QSL, לו"ז, סמל התחנה — 21 יום (מארה"ב).
נורווגיה, ר. נורווגיה: QSL, מדבקה, חוברת: "R.NORWAY INT." — 30 יום.
פורטוגל, ר. פורטוגל: פתקית אישור (??), לוח משדרים — 37 יום.
רומניה, ר. בוקרשט: כרטיס ברכב ל־1986, לוח שנה כיס — ×
שוויץ, QSL :RSI — 46 יום.

★ **אמריקה**

ארה"ב, ר. או"ם (RUN): QSL
לוח משדרים (שלחו בדואר רגיל)
53 יום.
ארה"ב, ר. או"ם (RUN): QSL,
חוברת לוח משדרים שיצא
מתוקף (!!!) 19 יום.
אקוודור, HCJB: QSL, דפי דוח 35 יום.
ברזיל, ר. נסיונל: QSL, מדבקה, דף דווח,
לוח משדרים 26 יום.
ברזיל, ר. נסיונל: QSL, דפי דווח, דף לוח משדרים 24 יום.

★ **אסיה**

הודו, AIR: QSL, דף לו"ז כללי 46 יום.
טיוואן, VOFC: QSL, דגלון, ירחונים שונים 51 יום.
טיוואן, VOFC: דגלון, לוח משדרים ×
יפן, ר. יפן: QSL, לו"ז, דף אגרת לדיווח לתחנה,
ירחון "R. JAPAN NEWS" מדבקות 33 יום.

★ **אפריקה**

דרום אפריקה, RSA: QSL, דפי הסבר 19 יום
דרום אפריקה, RSA: QSL, מדבקה 24 יום
דרום אפריקה, RSA: QSL, 19 יום
דרום אפריקה, RSA: QSL, 15 יום

ר. פורטוגל, פורטוגל משדר בשפה האנגלית (מיום שני עד ששי בלבד) בלוח התדרים שלהלן.
בתוקף עד מרץ 1986:

זור שידור	זמן (GMT)	תדר בקה"ץ
מזרח תיכון	1630-1600	15105
אפריקה	1830-1800	15250
אירופה	2100-2030	9740 ,7125

תכניות: כל יום (משני עד ששי) – חדשות, ביום ב׳ – סיור בפורטוגל, ביום ג׳ – מבחר מוזיקה, ביום ד׳ – הסטוריה ותרבות, ביום ה׳ – דווח מפורטוגל וביום ו׳ – תיבת דואר/תחביבים/DX.

ר. יוגוסלביה משדר באנגלית בתדרים הבאים (קבועים, בכל אופן אין הודעה על החלפתם באחרים).

זמן (GMT)	תדרים בקה"ץ
1600-1530	9620 ,15300 ,15240
1900-1830	11735 ,9620 ,6100
2030-2000	9620 ,7240 ,6100
2230-2215	6100, 7240, 9620 וגם ב־1268 ב־AM

כתובת התחנה: R. Jugoslavia, Hilendarska 2/IV, P.O. Box 200, 11,000 Beograd, YUGOSLAVIA.

ר. איטליה, משדר באנגלית עד מרץ 1986 בתדרים הבאים:

זמן (GMT)	אזור שידור	תדר בקה"ץ
0410-03501	דרום אסיה	15330 ,11905 ,9710
0440-0425	אזור הים התיכון	7275 ,6165
2045-2015	מזרח קרוב	9710 ,9575 ,7235
2225-2200	יפן	11800 ,9710 ,5990

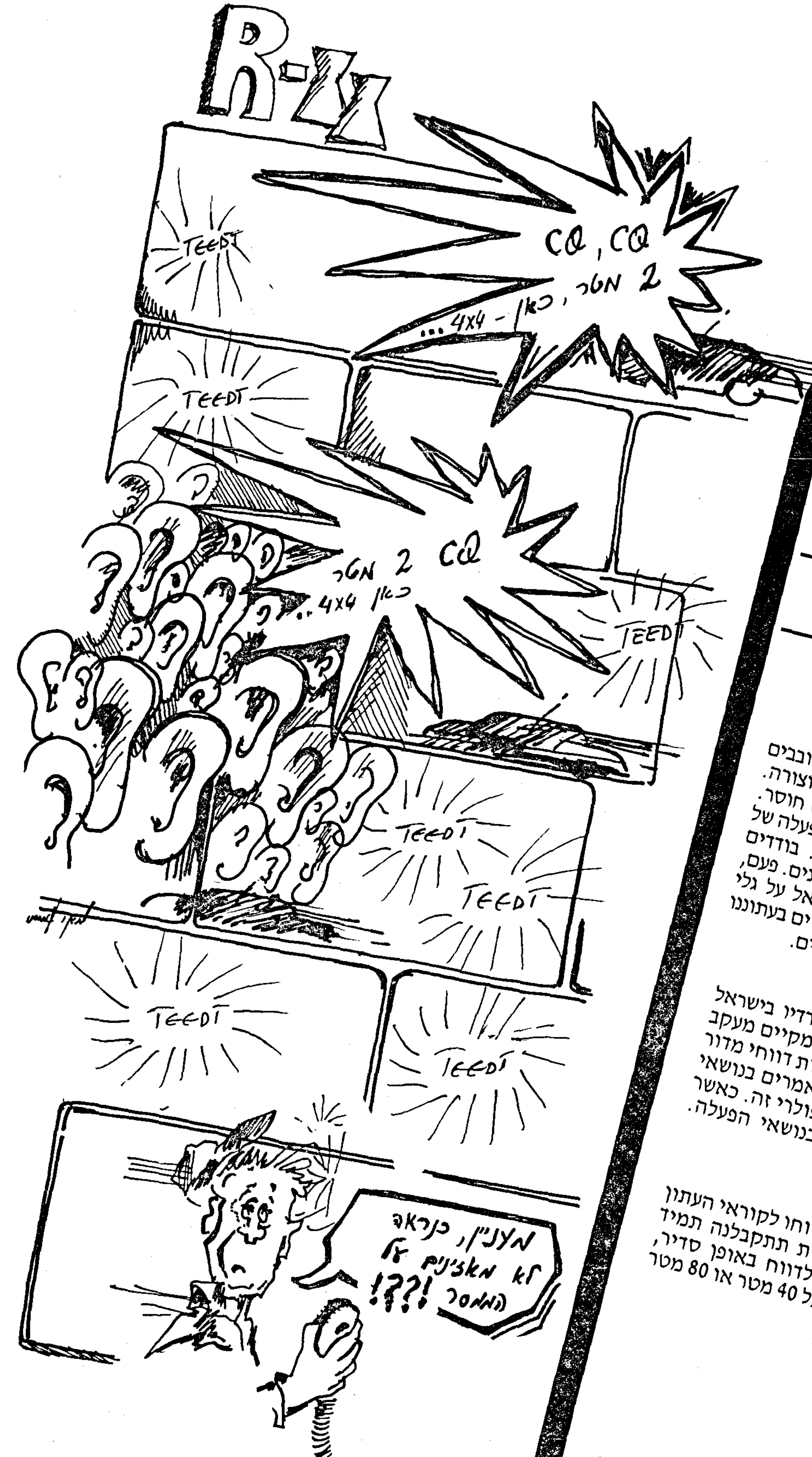
ברשת המקומית – איטליה מס׳ 1 (RADIOUNO) בשעות 04.57-04.45 GMT, כל יום בתדר 6060 קה"ץ לאירופה ולמזרח התיכון.

פינת האזנות

הערות: התדרים בקה"ץ, כל השעות UTC

הסימונים:

תדר	תחילה – סיום שידור	ארץ,	שם התחנה	תאריך ההאזנה	SINPO
5905	/1925-1900	בלגיה	BRT	7/1	42323
5905	/2320-2300	ליטוניה	ר. וילנוס	7/1	43323
6205	/0710-0650	אקוודור	HCJB	27/12	22111
7065	/1645-1630	אלבניה	ר. טירנה	14/12	44333
7235	2045-2030	איטליה	RAI	15/12	33223
7345	1455-1440	צ׳כוסלובקיה	ר. פראג	3/1	33333
9435	/0015-0000	ישראל	IBA	8/1	23121
9525	/2220-1100	נורווגיה	ר. נורווגיה	15/12	33212
9605	0600-0545	פינלנד	ר. פינלנד	7/1	21222
9730	/0420-0400	טורקיה	VOT	15/12	43223
9835	1540-1520	הונגריה	ר. בודפשט	20/12	43444
9870	1700-1640	דרום קוריאה	KBS	14/12	32222
11805	/2115-2100	טיוואן	VOFC	4/1	33223
11900	/2115-2100	דרום אפריקה	RSA	14/12	33223
11940	1745-1730	רומניה	ר. בוקרשט	4/1	43333
15155	/1815-1800	ברזיל	ר. נסיונל	4/1	22212
15570	/1645-1630	הולנד	HAPPY STATION (רק ביום א׳)	13/12	44323
17750	0645-0630	אוסטרליה	ר. אוסטרליה	12/1	22212
17780	1515-1500	דרום אפריקה	RSA	28/12	32312
17840	/0745-0730	צ׳כוסלובקיה	ר. פראג	4/1	32322



משולחן העורך

רמתו של עתוננו מושווית תדיר לרמתם של עתוני חובבים אחרים המגיעים לשלחני. רמה, קרי תוכן וצורה. בהשואה זו אין לנו במה להתבייש אבל בתוכן יש חוסר. השנים האחרונות מציינות שנוי שחל באפיין ההפעלה של חובבי ישראל. מיעוט החובבים עדיין פעיל בגלי הת״ג. בודדים משתתפים בתחרויות ועוד פחות שואפים למקומות ראשונים. פעם, אומרים ותיקים, היה כל חובב מייצג את מדינת ישראל על גלי האתר. כיום, כנראה, הסתיים ״עידן הייצוג״. לכן לא קיים בעתוננו מדור ההישגים כפי שהיה בעתון הגל לפני עשור שנים.

אין טעם להחזיר את הזמן לאחור. רוב חובבי הרדיו בישראל מטיילים ומפעילים את הציוד על 2 מטר. שמשון GF מקיים מעקב אחר פעילות זו ואנוכי משלים את המעקב באמצעות דווחי מדור ה״אס בעתונות שעל שלחני. לכן הייתי מבקש מאמרים בנושאי תקשורת תג״ם לגליון מיוחד שנקדיש לנושא פופולרי זה. כאשר רק מיעוט החומר יהיה חומר טכני והשאר בנושאי הפעלה.

האביב הוא עת לטיולים וימי שדה. אנא דווחו לקוראי העתון על הפעילות באזורי הארץ השונים. תמונות תתקבלנה תמיד ברצון. מבוקשים איפא חבר׳ה המוכנים לדווח באופן סדיר, בהיקף של עמוד כתב. אנא התקשרו אתי על 40 מטר או 80 מטר בשבת.

להתראות
צבי

יחידת מתאם אנטנה (ימ״א)/ANTENNA TUNNING UNIT

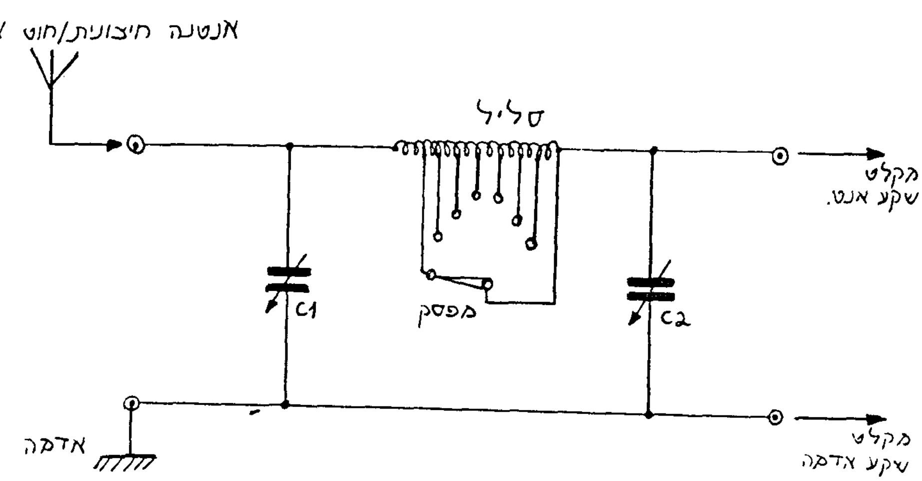
(נלקח מחוברת RBSWC DX NEWS מס׳ 1–2, 1981, של המועדון ההונגרי).
את הימ״א הבא ניתן לחבר לאנטנת חוט ארוך כמו סוג ה־L המהופך, ותפקידו לתאם את אורך האנטנה החיצונית לתדר הרצוי, ולחבר אותה למקלט. הוא מכיל מעט רכיבים, וקל לבניה גם על־ידי מתחילים.

הרכיבים: 2 קבלי אוויר משתנים בקיבול של 500 פיקופרד, כגון אלה הנמצאים במקלט שפופרתי ישן, מפסק 9 מגעים, סליל שבסיסו יכול להיות צינור PVC באורך 15 ס״מ ובקוטר של 1 ס״מ. קופסת מתכת עם כפתורים, מספר מבודדים ותקעים.

הימ״א מבוסס על מסנן פיי (ח)או קולינס, האנטנה החיצונית והקצה הקבוע של אחד מהקבלים המשתנים מחוברים לקצה הסליל, והקצה הקבוע של הקבל השני מחובר לקצה השני של הסליל (ראה שרטוט מס׳ 1). הרוטור של 2 הקבלים המשתנים מחובר יחדיו ולנקודת האדמה המשותפת - גוף הקופסה. חיבור האדמה מגיע גם לנקודת הארקה המשותפת ומחובר לשקע/תקע אדמה בגוף המקלט. מפסק ה־RF הסיבובי נע על קצוות הסליל ומקצר את המעגלים לפי תחומי התדרים. הסליל מורכב מ־37 ליפופים של חוט נחושת אמאייל מס. 24, 0.5 מ״מ עובי על בסיס הסליל, כשיש להשאיר יציאות בליפופים ה־18, ה־12, ה־9, ה־5, ה־4 והשלישי. הם מולחמים אחד אחר השני למגעי המפסק. במצב הבסיסי, המפסק מכיל את כל הסליל בתוכו. אז הימ״א מכוון לתחום תדרי ה־120 מ׳ (2.5 מה״ץ). היציאה הראשונה בליפוף ה־18 נותן לנו את תחום ה־60 מ׳ (4.5–5 מה״ץ), היציאה הבאה בליפוף ה־12 נותן לנו את תחום ה־41 מ׳ (7 מה״ץ), היציאה השלישית בליפוף ה־9, נותן את תחום ה־31 מ׳ (9 מה״ץ), היציאה הרביעית בליפוף ה־7 את תחום ה־25 מ׳ (11 מה״ץ), היציאה החמישית בליפוף ה־5 את תחום ה־19 מ׳ (ב־15 מה״ץ), היציאה ה־6 ביפוף ה־4 את תחום תדרי ה־16 מ׳ (17 מה״ץ). המצב השביעי של המפסק, ביציאה השביעית בליפוף ה־3 מכוון לתחום תדרי ה־13 מ׳ (21 מה״ץ), היציאה ה־8 בליפוף ה־2 ל־11 מ׳ (25 מה״ץ).

השימוש בימ״א נעשה כדלקמן: האנטנה החיצונית מחוברת למקלט דרך הימ״א. אתה מכוון את המקלט לתחנה באחד מתחומי התדרים, מעביר את הימ״א לתחום המתאים. ואז מכוון בעדינות את 2 הקבלים המשתנים עד שעוצמת התחנה האמורה עולה. זה אומר שהימ״א מכוון כעת היטב לתחום המעניין אותנו, כך שהאנטנה החיצונית מתואמת לתדר המבוקש. כמובן, כשקולטים תחנות שונות בתחילת ובסוף התחום, הימ״א חייב להיות מכוון בעדינות מחדש.

בעת בנית הימ״א, יש לשים לב לכך, שהסליל יהיה מבודד היטב, כשסוגרים את הקופסה. הסליל חייב להיות ממוקם בקרבת הקבלים והמפסק.



שרטוט מס׳ 1

פתרון בעיות R.F.I.
בעזרת רכיבים פריט

דני 4X6AN העביר לפרסום את המאמר העוסק בבעיה חשובה. חשיבותה גברה עם החדרת השימוש במחשבים בתחנת החובבים וכחלק מציוד התחנה.

גרעיני פריט טורואידים, חרוזים וגרעינים מפוצלים יכולים לשמש ביעילות לדיכוי אותות רדיו לא רצויים. עם זאת אין לטעון שהם מהווים תרופה מלאה לכל בעיות ההפרעות בתדירות רדיו R.F.I. קיימים מקורות רעש מסוגים שונים והטיפול בכל אחד מחייב לכן גישה שונה. חשוב להכיר את תדירויות האות המפריע, לכך יש חשיבות בבחירת סוג הפריט וכמות הליפופים הדרושה. מחשבים או מעגלי מיתוג המהווים מקור משדרים ספקטרום תדרים ולא תדר בדיד. רוב ההפרעה בתדר גבוה עד תגס ולכן יש להשתמש בחומר שסימנו #43.

יש גרעיני פריט המאפשרים השחלת מוליך יחיד דרכם. בצורה זו אנו מקבלים ליפוף יחיד. מספר ליפופים יגדילו את ההשראות ועתה גם את הקיבול וכך תרד היעילות והניחות יפחת בתדירויות גבוהות.

בתדרים עד 1 מגהרץ נשתמש בחומר מס׳ #75 ומספר ליפופים מירבי של 30 ליפופים. בין 15 מגהרץ לשלושים מגהרץ נשתמש בחומר מס׳ 72 או 73 וחמשה עשר ליפופים. עבור 30–100 מגהרץ החומר הוא 43 ומספר הליפופים המירבי 5 עד 9.

בין 100 ל־200 מגהרץ, ליפוף יחיד בחומר 43. חרוז של פריט, מק״ט FB-64–101 יעיל בתדרים שמעל 200 מגהרץ.

מחשבים ידועים כמקריני ת״ר. במיוחד נכון הדבר לגבי הדגמים הישנים של המחשבים. המחשב ישדר ת״ר ע״י כבילי הקישור ועל ידי כבל ההזנה מהרשת. ההקרנה תיתכן גם דרך תיבת המחשב. לפני הטיפול ב־R.F.I. יש להשקיט מקורות אלה. את כבל הרשת, כרוך 7 פעמים בגרעין טורואיד מק״ט FT-240-43. כל כבילי הקישור חייבים לעבור ב״ליפוף יחיד״ דרך רכיבים מפריט ורצוי מחומר מס׳ 43.

טלפונים הסובלים מהפרעות ניתן ל״רפא״ ע״י משנקים בעלי השראות של 2 מיליהנרי בקירוב. רצוי להתקינם בתוך מכשיר הטלפון וברור שפתרון זה יעזור בדיוק למכשיר אחד. דרך אחרת היא להתקין את המסנן בקו אבל פתרון זה לא תמיד עוזר.
בעיות רבות ניתן להקטין את לפתור ע״י שימוש ברכיבי פריט אבל **אין לטפל בהפרעות שמקורן במערכת ההצתה ברכב** ע״י רכיבי פריט ואין תועלת בשימוש בהם בהפרעות שמקורן בעמעם (DIMMER) ביתי המצוי בבתים רבים.

R.F.I. SUPPRESSION

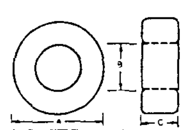
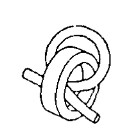
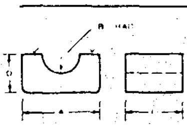
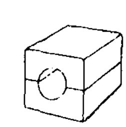
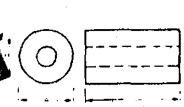
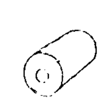
Following is a list of large size Ferrite Beads, Ferrite Toroidal Cores, Split Ferrite Beads, and Split Ferrite Bars, all of which are extensively used for RFI problems.

The large Ferrite Beads and Toroidal Cores can be used to reduce RF sometimes found on the outer shield of coaxial cable and microphone cable. Also, they are of considerable value for the suppression of unwanted RF in unshielded wire bundles, speaker leads, AC wiring leads, etc.

In many applications only one pass of the wire through the core will provide sufficient attenuation of the unwanted RF. In some cases, such as AC leads, multiple turns will be necessary.

Split Ferrite Bars are now available for use on computer ribbon-cable. Because of the two section feature of these bars, they can easily be applied to a ribbon-cable without removing the end-plug.

Characteristics of the #43 ferrite material make it ideally suited to combat RFI problems in the high frequency and very high frequency ranges, but the #72 or #77 material will be more effective in the lower frequency ranges.

	Dimensions in inches					Impedance in ohms		
	Part number	A dim	B dim	C dim	D dim	TYPICAL IMPEDANCE 25 MHz	100 MHz	
	FT-114-43	1.142	.750	.295		27	47	
	FT-114-72	1.142	.750	.295		35	29	
	FT-140-43	1.400	.900	.500		47	75	
	FT-140-72	1.400	.900	.500		62	50	
	FT-240-43	2.400	1.400	.500		58	108	
	FT-240-72	2.400	1.400	.500		76	66	
	2X-43-251	.590	.125	1.125	.295	171	275	
	2X-43-151	1.020	.250	1.125	.510	159	245	
	FT-50B-43	.500	.312	.500		56	90	
	FT-50B-72	.500	.312	.500		74	60	
	FB-43-1020	1.000	.500	1.120		155	235	
	FB-77-1024	1.000	.500	.825		166	135	
	FB-43-5621	.562	.250	1.125		171	250	
	FB-43-6301	.375	.194	.410		55	48	
	FB-77-6301	.375	.194	.410		73	59	
	2X-43-951	2.500	2.000	1.125	.250	105	285	
	2X-43-051	3.000	2.500	1.125	.250	90	250	

פרטים נוספים ניתן למצוא בספר
INTERFERENCE HANDBOOK
WILLIAM R. NELSON
Edited by W.I.ORR
Radio Publication Box 149, Wilton Lonn, 06879 U.S.A.

מנורת UV למחיקת EPROMS'

מאת 4X6JR

(לאותם חובבים העוסקים באלקטרוניקה דיגיטלית שאין להם גישה למנורות מקצועיות במקום העבודה).

מחירן של מנורות מסחריות למטרה זאת הוא כ־100 $ ומעלה. ניתן גם להשיג רק את השפופרת המיצרת UV בתור חלק חילוף – ואולם גם מחירה – כ־30$ – אינו מוצדק לשימוש ביתי של חובב. יש לזכור שהדרישה היא למקור UV בעל אורך גל קצר יחסית – כפי שמתקבל בשעת התפרקות חשמלית באדי כספית. מנורות UV פלורוסצנטיות בעלות ציפוי פנימי כהה לא יצלחו למטרה זאת, ודרושה מנורה פלורוסצנטית ללא ציפוי פנימי כלל. ניתן להשיג בחנויות למוצרי תאורה (למשל: שטייניץ – רח' התעשיה 12 ת"א) נורות כספיות לתאורה – הדומות במבנה החיצוני לנורות ליבון בעלות בסיס הברגה – והזולות יחסית.

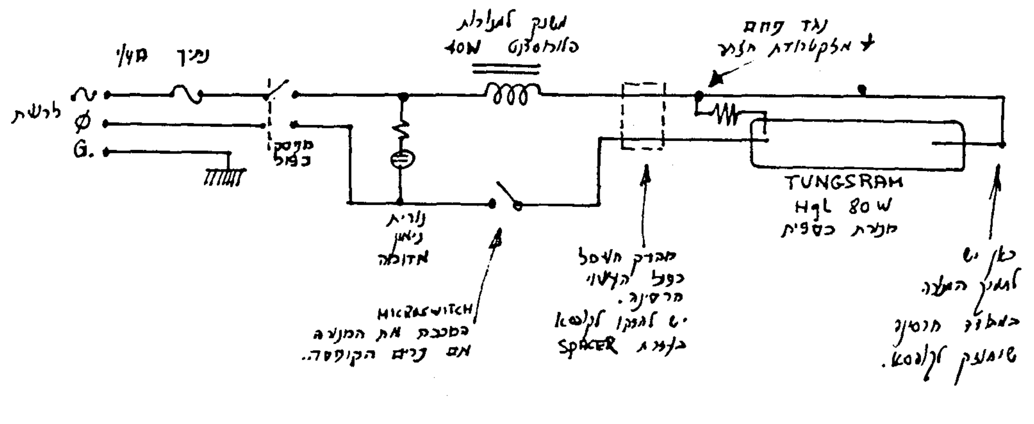
הנורות מכילות יחידת התפרקות של אדי כספית הבנויה מצינורית קורץ שקופה הנתונה במעטה זכוכית חיצוני בעל ציפוי פלורוסצנטי.
ע"י שימוש ביהלום תעשיתי או דיסקית חיתוך של רופאי שיניים ע"ג מקדחה מהירה ניתן לחרוץ חריץ במעטה הזכוכית החיצוני ולשברו בזהירות.
יחידת ההתפרקות המתגלה לעינינו היא כאמור צינורית קורץ בעלת שלוש אלקטרודות ובתוכה אדי כספית. יש לחתוך בזהירות את שני המוליכים העבים המחברים את צינורית הקורץ אל הבסיס המתברג של המנורה ולהתאימם למהדק חשמל כפול העשוי חרסינה (מבודד בקליט לא יעמוד בחום המתפתח בסביבה!!). גם את הקצה השני של צינורית הקורץ יש לתמוך ע"י מבודד חרסינה.

יש לשים לב ולא לנתק את הנגד – הנראה כמוט גרפיט שחור (עופרת של עפרון) – נגד זה משמש את אלקטרודת ההצתה של השפופרת.
כל הפעולות הנ"ל יש לבצע בזהירות רבה מכיוון שהאלקטרודות שבירות מאוד – ראו הוזהרתם!!

פתרון זיוודי מוצע:

יש לזווד את כל הרכיבים בקופסת מתכת ובה חלון מול שפופרת הקורץ דרכו נקרין את ה־EPROM. יש להקפיד על בידוד טוב (220V מתח רשת) ומניעת הקרנת UV על העיניים – זה מזיק מאוד!!
הפתרון שלי היה הצבת הקופסה מעל ה־EPROM. בצורה כזאת הקופסה עצמה חוסמת קרינת UV, החום הנוצר עולה למעלה ואינו מחמם את ה־EPROM וכן ניתן להתקין מפסק ביטחון (MICROSWITCH) שיכבה את המנורה אם נרים את הקופסה. ניתן למחוק EPROM אחד כל פעם. משך המחיקה כ־35 דקות עבור מרחק של כ־20 מ"מ בין המנורה וה־EPROM.

בהצלחה



מדידת תקינות דיודות במכשירי מדידה דיגיטליים

מאת 4X6JR

לאחרונה מוצע למכירה לחובבים רב מודד דיגיטלי – MURA LCD ‏250/10MΩ.

במכשיר זה כמו בכמה מכשירים דיגיטליים רגישים נתקלים בבעיה כאשר מנסים לבדוק הולכת דיודה במדידת התנגדות רגילה. בדרך כלל מקבלים קריאה של התנגדות אינסופית. (הבעיה בעיקר בדיודות סיליקון).

הסיבה לתופעה: אם מכשיר המדידה רגיש מספיק, יכול היצרן להרשות לעצמו לספק לפרובים מתח נמוך מאד במצב מדידת התנגדות. זה מאפשר לבדוק נגדים בתוך מעגל בלי חשש נזק לרכיבים אחרים.

לדיודת סיליקון יש, כידוע, מפל מתח מינימלי של כ־0.6V בכיוון ההולכה. המתח המסופק לפרובים הוא בסביבה הזאת! כך שבדרך כלל לא תהיה הולכה בדיודה הנבדקת, וגם אם תיגרם הולכה כלשהי, המכשיר יפרש את מפל המתח של 0.6V כהתנגדות גבוהה מאד.

מצאתי פתרון פשוט: חברתי "פרוב" שלישי נוסף לקוטב השלילי של הסוללה ואני משתמש בו כפרוב השלילי למדידת דיודות (בצד החיובי יחובר הפרוב החיובי הרגיל).

כאשר המכשיר מכוון לתחום התנגדות כלשהו נקבל קריאה של מספר שלילי אם יש הולכה דרך הדיודה, בעזרת הפרוב הזה אפשר לבדוק גם דיודת זנר למתחים נמוכים וכן לֶדים.

ההסבר לתופעה: הפרוב השלילי הרגיל מקבל מתח ממייצב פנימי, מתח זה גבוה ביותר מ־5V מהשלילי של הסוללה. בין הפרוב החיובי לקוטב השלילי של הסוללה שורר מתח של כ־6V וזה מספיק בהחלט לדיודות.

אגב, הזרם בדיודה הנבדקת בשיטה הנ"ל הוא כ־1.5–2ma בכל התחומים (הסיבה לכך נעוצה במבנה מעגל המודד).

עלי לציין שאסור בהחלט שהפרוב החדש יגע בפרוב השלילי הרגיל! ביניהם שורר מתח.

הצעות פתרון מעשיות: 1) לתקוע את הפרוב החדש בצינורית בידוד גמישה. המגע לדיודה יוצר רק ע"י יחידת הפרוב. 2) במקום פרוב לחבר לשלילי של הסוללה שקע בננה מבודד ולתקוע לתוכו את הבננה של הפרוב השלילי כשרוצים למדוד דיודה. 3) אפשר לקבוע מפסק מחליף שיחבר את הפרוב השלילי למקומו הרגיל או לחילופין לקוטב השלילי של הסוללה.

בהזדמנות זאת אציע שני רעיונות פרקטיים נוספים.

א. למכשיר יש תיק נשיאה יציב, ונוח לעבוד כשהמכשיר תמיד בתוך התיק. הבעיה ששוכחים לפעמים לכבות את המפסק והסוללה מתבזבזת.
הפתרון הוא התקנת מפסיק לחצן .N.C או מיקרוסויצ׳ בטור למפסק הרגיל, שילחץ ע"י מכסה התיק ויפסיק את הזרם למכשיר כשהתיק נסגר.

ב. את חוטי הפרובים הלחמתי בפנים באופן קבוע כדי שלא אצטרך לתקוע את הפרובים כל פעם מחדש. בשקעים שנשארו פנויים, אני משתמש לתקיעת SHUNT למדידת זרמים גבוהים AC. חברתי נגד 0.1Ω/10W לשני תקעי בננה. כאשר השנט הזה תקוע בשקעים והמכשיר מכוון למדידת מתחים נמוכים, כל 0.1V מראה על זרימה של אמפר אחד.

ברגע האחרון

רון 4X4ARC, נציגינו ב־I.A.R.U. – R1 – H.F.W.G. העביר אלי את נוסח פניתה של אגודת חובבי הרדיו האוסטרית OVSV. להלן הנוסח המלא:

Phone-Patch Traffic and Welfare Nets

The intensive use of the band segment between 14.290 and 14.350 KHz for phone-patch traffic, as well as for a number of "welfare nets" is causing more and more problems, especially because of the often brutal form of "keeping a frequency" or "cleaning a channel".

As long as such traffic is in accordance with WARC 79, *footnote BN, and/or* such traffic has any urgent background, there is nothing against a "temporary primary status" of such traffic. In any other case such traffic should not disturb normal radio amateur traffic by
- brutal operation
- use of illegal power levels
- ocupation of one frequency for up to several hours for the standby status of a net.

Several users of the VHF/UHF information net have reported that real amateur traffic has been impossible of severely disturbed by some 4X-US phone-patch traffic.

ÖVSV therefore requests the HF WG to recommend that
- normal phone-patch traffic has or welfare nets have NO primary status over regular amateur traffic;– frequencies cannot be occupied over extended "standby periods";

and that
- phone-patch traffic as well as welfare net operations should be in accordance with the regulations as well as radio amateur ethics.

HF WG is further requested to inform Regions 2 and 3 via the EC on existing radio amateur information networks (VHF/UHF-nets).

הקטע המסומן במסגרת הוא זה המציין את מקור התלונה ומזכיר במפורש את רשת ה־4X4

בשיחות שניהל רון, הסתבר לו שכל הנציגים הסכימו לאמור במכתב וההגנה על עמדת ישראל הפכה למשימה קשה. הוא הכין נוסח תשובה ובו ציין שצורת ההפעלה עליה מתלוננת האגודה האוסטרית איננה המצאה של הרשת הישראלית ובודאי לא בלעדית לרשת זו. מכתבו של רון וכן הקטע המסומן במכתב האוסטרי לא הוגשו כחלק מפשרה. נוסח ההחלטה שנתקבלה ב־HFWG הוא זה שהנציגים האוסטרי והישראלי נסחו כפשרה.

החלטת HFWG

HFWG בדאגתה לחוסר האתיקה החובבית השוררת כיום בהפעלה של רשתות, ממליצה לכן שכל האגודות הלאומיות באיזור 1 תבהרנה לחבריהן את הפרטים הבאים:

1. אין לאף רשת או חובב יחיד זכות לתדר כל שהוא אלא אם כן מועברת בו תעבורת חרום.

2. כאשר על מה שמכונה תדר הרשת מתנהל קשר, על הרשת לחכות לסיומו או להקים קשר במקום אחר.

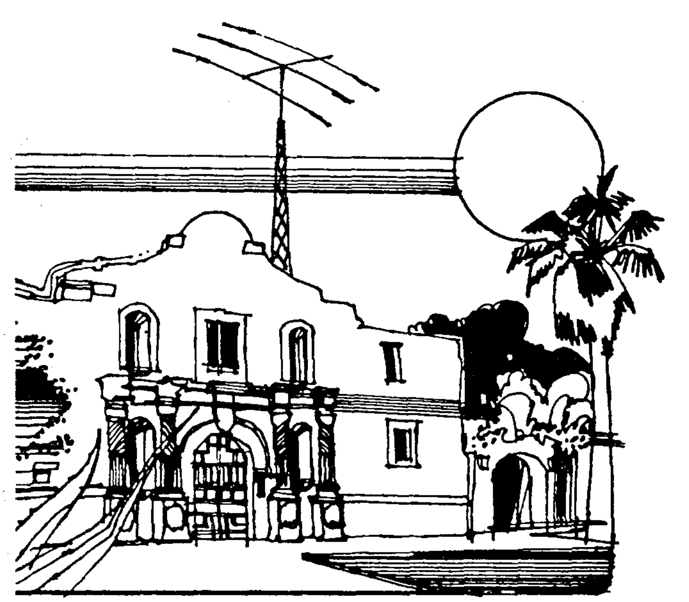
3. האחראי לרשת יהיה אחראי לודא שזו מתנהלת בסדר ובאדיבות ואינה מפריעה לתקשורת אחרת.

4. בשום אופן, למעט תעבורת חירום, תחזיק הרשת בתדר בהעדר תעבורה בו.

5. האגודות הלאומיות מתבקשות לכוון מאמציהן ולהחזיר לגלי החובבים את נוהלי ההפעלה של חובבי הרדיו.

—וסח הועבר כהצעה גם לאיזורים 2–3.

רון מציין שהעדר מנהל לרשת וצורת ההפעלה בה ראויים בהחלט לביקורת; אבל מכאן ועד האשמה של הרשת היהודית רק משום שזו מפריעה לרשת ה־VHF/UHF יש בכך אי צדק גדול. קיימות רשתות רבות השומרות על תדר לעצמן והן לא אוזכרו בכתב הקטיגוריה.
נראה שהנושא ימצא במעקב ומן הנכון שאגודת חובבי הרדיו בישראל תתערב בנעשה על ה־4X4-NET.



MY QTH

שרות לחבר

יוסף 4X6KJ, מדווח שמספר חברי האגודה הרשומים הוא:
שמונה מאות ועשרים
בהם 186 מאזינים.

עד לתשיעי בינואר שלמו 435 את מיסיהם. להם מצטרפים גם 19 חברי הכבוד.
כל השאר, **לא יוכלו** להנות מהספריה של האגודה; זו ששוכנת ברח׳ ברודצקי 43 ברמת אביב ופתוחה משעה 9 בבוקר ועד 1 בצהריים ומשעה 4 אחה״צ ועד לשעה 7 בערב. חבל, בספריה יש הרבה ספרים כמפורט להלן:

במקום ניתן גם לרכוש יומני תחנה (4 ש״ח), דגלי האגודה (3 ש״ח) וסיכה (2 ש״ח).

הזמנות והנחות בטלות

Israel Amateur Radio Club Library

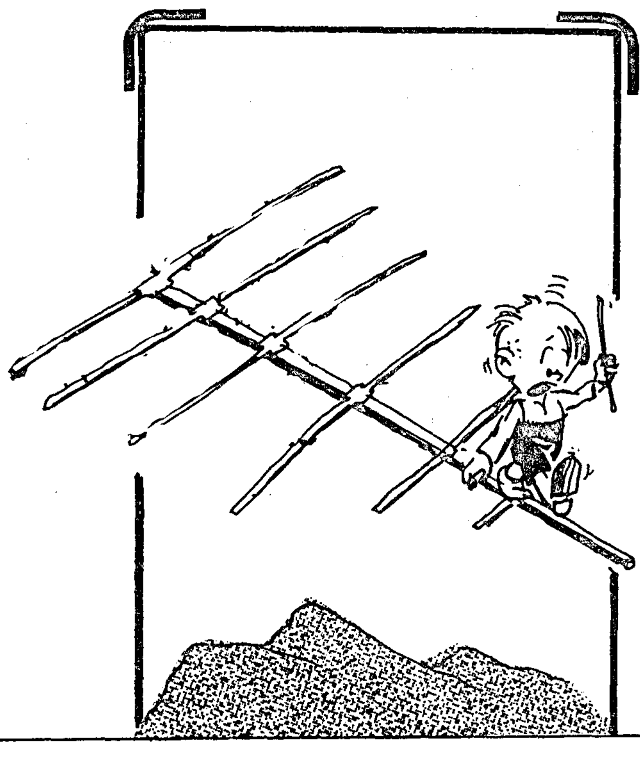
Code	Name of Book	Author
301	אלף בית של חובב הרדיו א–ב	א. ג. בן־דניאל
302	אלף בית של חובב הרדיו ג	א. ג. בן־דניאל
305	אלקטרוניקה מוכללת כרך א	מילמן – הלקיאס
306	לאקטרוניקה מוכללת כרך ב	מילמן – הלקיאס
307	גאומטריה אנליטית	ב. בן־יהודה
308	הגיאוגרפיה של ארצנו	
310	החובב הצעיר ב	ע. שרמר
311	החובב הצעיר ג	ע. שרמר
312	הטכנאי הצעיר ··	י. פיינסוד
313	הטכנאי הצעיר ···	י. פיינסוד
314	הטכנאי הצעיר ····	י. פיינסוד
319	הטלביזיה	א. אייזנברג
315	הטרנזיסטור והשימוש בו	הוצאת ספרים טכניים
316	המדע והעולם	א. אופז זיסקינד
317	חשמל זרם ישר וחילופין	זיסקינד
318	טכניקה ומדע לנוער	
320	יסודות תורת החשמל חלק ב	אורט
321	יסודות תורת הרדיו	א. שומרוני
	יסודות תורת האלקטרוניקה.	מ. מירון
325	Tube/Trans	
330	מדעי הטבע	מ. פלדמן
	מוליכים למחיצה טרנסיסטורים	מ. מירון
355	א 2	
540	מיקרו – אלקטרוניקה א 3	מ. מירון
345	מערכת שעורים בתורת החשמל	מכון לאמצעי הוראה
350	קשר באת״ן–את״ד AM–FM	ב.צ. ברטה
354	רדיו – אלקטרוניקה א	מ. מירון
355	רדיו – אלקטרוניקה ב	מ. מירון
356	רדיו – אלקטרוניקה ג	מ. מירון
357	רדיו – אלקטרוניקה ד	מ. מירון
358	רדיו – אלקטרוניקה ה	מ. מירון
	תהליך קשר לקצני רדיו	
360	לצי הסוחר	
365	תורת החשמל והמגנטיות	י. פקטה
370	תורת הטרנזיסטור	פ. סי. פיטשן

Israel Amateur Radio Club Library

Code	Name of Magazine	Month of Issue
	Popular Communications	Oct. 1983
	Popular Communications	Nov. 1984
	Popular Communications	March 1985
	Popular Communications	April 1985
	Popular Communications	May 1985
	Popular Communications	June 1985
	Popular Communications	Sept. 1985
	Popular Communications	Oct. 1985
	QST Magazine (ARRL)	Jan.–Dec. 1973
	QST Magazine (ARRL)	Jan.–Dec. 1975
	QST Magazine (ARRL)	Jan.–Dec. 1978
	QST Magazine (ARRL)	Feb. Aug. Oct. Nov 1976
	QST Magazine (ARRL)	Jan. Feb. 1977
	QST Magazine	April 1976
	Ham Radio Magazine	April 1981
	Ham Radio Magazine	July 1981
	Ham Radio Magazine	Agust 1981
	Radio Electronics Magazine	Oct. 1977
	Radio Electronics Magazine	Nov. 1977
	Radio Electronics Magazine	August 1980
	Radio Electronics Magazine	Fall 1981
	Radio Electronics Magazine	Nov. 1981
	Radio Electronics Magazine	Dec. 1981
	Radio Electronics Magazine	Feb. 1982
	Radio Electronics Magazine	March 1982
	Radio Electronics Magazine	May 1982
	Popular Electronics	April 1975
	Popular Electronics	July 1975
	Popular Electronics	Dec. 1975
	Popular Electronics	Feb. 1976
	Popular Electronics	March 1976
	Popular Electronics	April 1976
	Popular Electronics	Aug. 1976
	Popular Electronics	Spet. 1976
	Popular Electronics	Nov. 1976
	Popular Electronics	Dec. 1976
	Popular Electronics	Feb. 1977
	Popular Electronics	March 1979
	Popular Electronics	March 1982
	Popular Electronics	May 1982
	Popular Electronics	June 1982
	QST Magazines (Bound) Vol. 1	Jan–June 1983
	QST Magazines (Bound) Vol. 2	July–Dec. 1983
	QST Magazines (Bound) Vol. 1	Jan–June 1984
	QST Magazines (Bound) Vol. 2	July–Dec. 1984
	Radio Communications (Bound)	Jan.–Dec. 1983
	Radio Communications (Bound)	Jan.–Dec. 1984
	Elektro Magazines (Bound)	Jan.–Dec. 1983
	Elektro Magazines (Bound)	Jan.–Dec. 1984
	"73" Magazines (Bound)	Jan.–Dec. 1983
	"73" Magazines (Bound)	Jan.–Dec. 1984
	Ham Radio Magazines (Bound)	Jan.–Dec. 1983
	Ham Radio Magazines (Bound)	Jan.–Dec. 1984

Israel Amateur Radio Club Library

Code	Name of Book	Author
100	A Course in Radio Fundamentals	ARRL
101	Amateur Radio Awards	R.S.G.B.
105	Amateur Radio Call Book	R.S.G.B.
106	Amateur Radio Software	John Morris GM4ANB
107	Analysis/Design Electronic Circuit	P.M.Chirlian
109	Audio Handbook	National Semi-Conduc
108	Electronic Communication	Robert L. Shrader
111	From Chips to Systems	Rodney Zaks
110	G – QRP Club Circuit Handbook	G. Dobbs G3RJV
115	Guide to Amateru Radio	P. Hawker G3VA
116	Linear Applications	National Semi-Conduc
117	Linear Data Book	National Semi-Conduc
118	Modern Oscilloscopes & their uses	Jacob H. Ruiter
119	R.C.A. Transistor Manual	R.C.A.
123	Radio Amateur Handbook 1983	
124	Radio Amateur License Guide	Ameco
120	Radio Data Reference Book	G.R.Jessop G6JP
121	Single Side Band	Collins Radio Comp
122	Special Function Data Book	National Semi-Conduc
125	Teleprinter Handbook	A.G.Hobbs G8GOJ
130	Television Interference	B.Priestley
135	Test Equipment, Radio Amateur	H.L.Gibson G2BUP
136	The ARRL Advanced Extra Q & A Book	ARRL
140	The Microwave Newsletter	J.N.Gannaway G3YGF
143	Transistor/Thyristor/Diode Manual	RCA
141	Transistors	National Semi-Conduc
142	Voltage Regulator Handbook	National Semi-Conduc
145	World at their fingertips	J.Clarricoats G6CL



תעודות

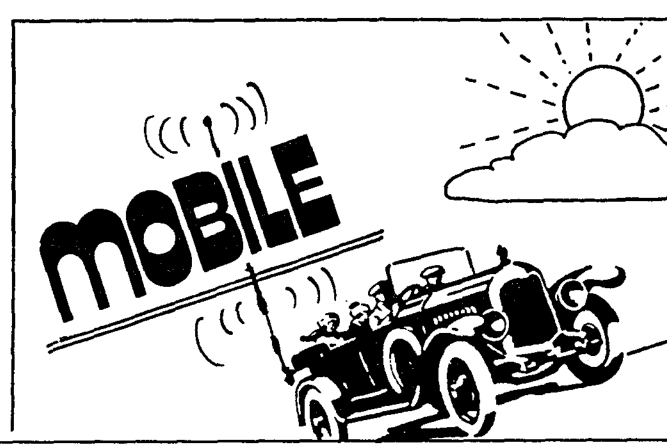
יובל 50 שנה לתעודה WAZ

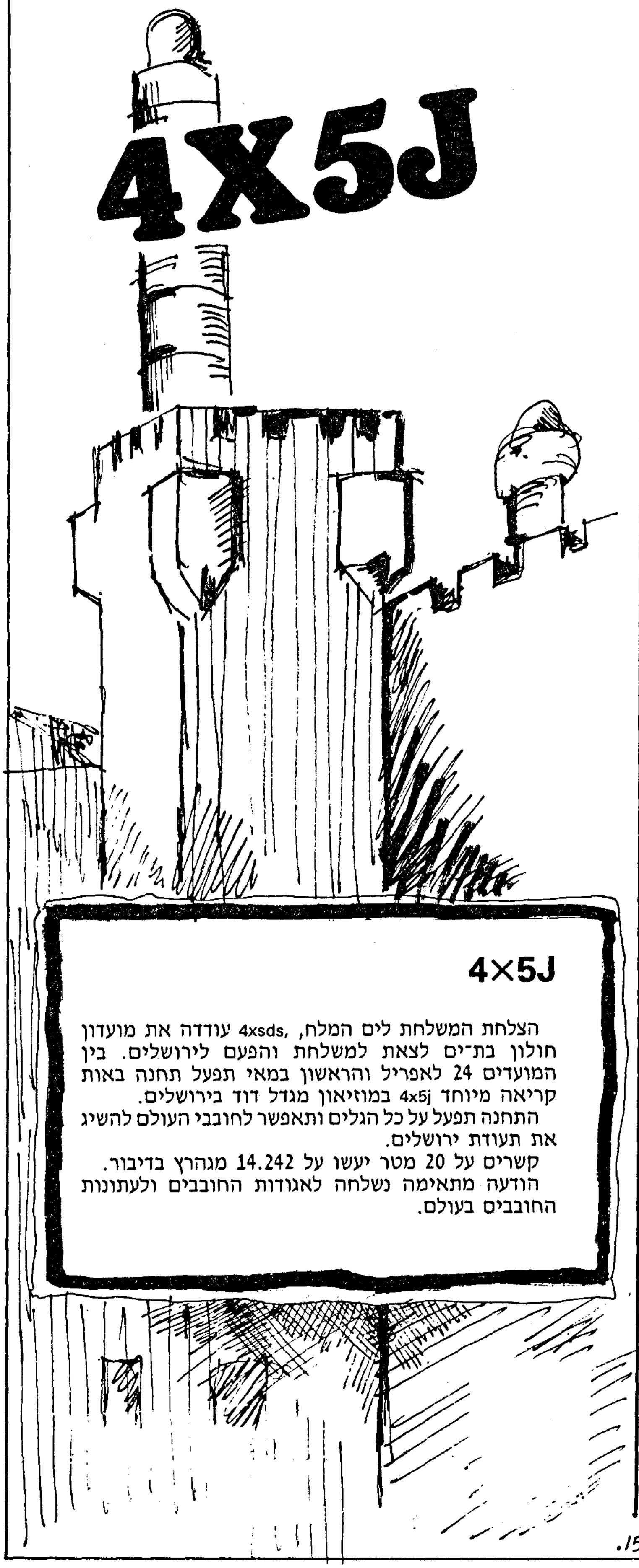
מתוך cq גליון פברואר 86.

1. התעודה תנתן עבור קשרים משך שנת 1986. התעודה תשא מספר סידורי. היא תוענק עבור קשרים על גלי התג למעט גלי WARC 79. ניתן לקבלה באפייני שידור מעורבים: מורס – דיבור טלפרינטר וכדומה – קבלת התעודה לאחר משלוח כרטיסים עבור 40 האזורים, דף מסכם (טופס CQ 40) וסך 5 דולר בשוברי תשובה לפי הכתובת:
WAZ AWARD MANGER LEO HAISMAN W4KA 1044 SOUTHEAEST 43rd St. CAPE CORAL FL 33904.
2. רשימת האיזורים:
אזור מס׳ 1 – 40 לפי מפת האיזורים של הירחון CQ. הפרוט ראה בעמוד 16.

ברכות לרלף 4×6IF על השיגיו בתחרות WAEDC : 251090 נקודות, 611 קשרים, 211 מכפילים, שלף הוא כנראה היחידי שהשתתף ושלח LOG.

ברכות לחובבים: ,4×4AS, 4×4AT, 4×4CW, 4×4GI, 4×6KA 4Z4ZB, על הקשר עם DP0SL בחלל. (המידע מתוך CQ DL, FEB. 86(.





Zone 1. Northwestern Zone of North America: KL7, VE8 Yukon, the VE8 Northwest Territories Districts of Mackensie and Franklin, and the islands west of 102° including Victoria, Banks, Melville, and Prince Patrick.

Zone 2. Northeastern Zone of North America: VO2 Labrador, that portion of VE2 Quebec north of the 50th parallel, and a portion of the Northwest Territories *VE8 east of longitude 102°. The latter includes part of the District of Franklin and the islands of King William, Prince of Wales, Somerset, Bathurst, Devon, Ellesmere, Baffin, and the Melville and Boothia Peninsulas.

Zone 3. Western Zone of North America: VE7, W6, and W7 states of Arizona, Idaho, Nevada, Oregon, Utah, and Washington.

Zone 4. Central Zone of North America: VE3, VE4, VE5, VE6, and W7 states of Montana and Wyoming. WØ, W9, W8 (except W. Va.), W5, and the W4 states of Alabama, Tennessee, and Kentucky.

Zone 5. Eastern Zone of North America: FP8, VE1, VO1, that portion of VE Quebec south of the 50th parallel, VP9, W1, W2, W3, the W4 states of Florida, Georgia, South Carolina, North Carolina, and Virginia, and the W8 state of West Virginia.

Zone 6. Southern Zone of North America: XE, XF, and 6D4 (Revilla Gigedo).

Zone 7. Central American Zone: FO8 Clipperton, HKØ (San Andres), HP, HR, KS4, KZ5, TG, TI, T19, VP1, YN, and YS.

Zone 8. West Indies Zone: C6A, CM/CO, FG7, FM7, FS7, HH, HI, HKØ (Bajo Nuevo), J3, J6, J7, KC4 (Navassa Is.), KG4, KP2, KP4, KV4, PJ6, PJ7, PJ8, VP2, VP5, YVØ (Aves Is.), ZF, 6Y5, 8L2 (St. Lucia), and 8P6.

Zone 9. Northern Zone of South America: FY7, HK, PJ1, PJ2, PJ3, PJ4, PJ9, PZ, YV, 8R, and 9Y4.

Zone 10. Western Zone of South America: CP, HC, HC8, and OA.

Zone 11. Central Zone of South America: PY, PYØ (St. Peter and Paul Rock), PYØ (Trinidade), and ZP.

Zone 12. Southwest Zone of South America: CE and some antarctic prefixes.*

Zone 13: Southeast Zone of South America: CX, LU, VP8, and some antarctic prefixes.*

Zone 14. Western Zone of Europe: C31, CT1, CT2, DA, DF, DJ, DK, DL, DM, EA, EA6, EI, F, G, GB, GD, DI, GJ, GM, GU, GW, HB, LA, LG, LX, ON, OY, OZ, PA, PI, SK, SL, SM, ZB2, 3A, and 4U1ITU.

Zone 15. Central European Zone: FC, HA, HBØ, HV, I, IT, IS, MI, OE, OH, OHØ, OJØ, OK, SP, UA2, UP, UQ, UR, YU, ZA, 9A, and 9H.

Zone 16: Eastern Zone of Europe: UA1, UA3, UA4, UA6, UA9, (S,W) Bashkir and Chkalov, UB5, UC2, UN1, and UO5.

Zone 17. Western Zone of Siberia: UA9 (A,C,F,G,J,K,L,Q,S,X) Sverdlovsk, Chelyabinsk, Komi, Jurgan, Molotav, Omsk, Tyumen; and UH8, UI8, UL7, and UM8.

Zone 18. Central Siberian Zone: UA9 (H,I,O,P,U,V,W,Y,Z) Novosibirsk, Tomsk, Kamerov, Alta; UAØ (A,B,H,O,S,T,U,V,W) Krasnovarsk, Irkutsk, Chita, Bruyate Mongolia, and Dickson Island.

Zone 19. Eastern Siberian Zone: UAØ (C,E,F,G,I,J,K,L,M,Q,R,Z) Khabarovsk, Amur, Yakutsk, Primorsky, Sakhalin Island, Wrangel Island, and the Soviet Kuriles.

Zone 20. Balkan Zone: JY, LZ, OD5, SV, TA, YK, YO, ZC4/5B4, and 4X4.

Zone 21. Southwestern Zone of Asia: A4, A6, A7, A9, AP, EP, HZ/7Z, UD6, UF6, UG6, YA, YI, 4W1, 70, and 9K2.

Zone 22. Southern Zone of Asia: A51, S2, VU, VU5 (Laccadive Is.), 4S7, 8Q6 (Maldive Is.) and 9N1.

Zone 23. Central Zone of Asia: BY provinces of Tibet, Sinkiang, Kansu, and Hinghai, JT1, and UAOY Tanna Tuva.

Zone 24. Eastern Zone of Asia: BV, BY (except the provinces in Zone 23), CR9, and VS6.

Zone 25. Japanese Zone: HL/HM and JA/KA.

Zone 26. Southeastern Zone of Asia: HS, XV, XU, XW, XZ, VU2 (Andaman and Nicobar Islands), and 1S (Spratly Is.).

Zone 27. Philippine Zone: DU, JD1 (Minami Torishima), JD1 (Ogasawara), KA1 (Bonin Is.), KC6 (Eastern Caroline Is.), KC6 (Western Caroline Is.), AH2/KH2/NH2/WH2/KG6 (Guam), KG6 (R,S,T), and 7J (Okino Torishima).

Zone 28. Indonesian Zone: H4, P2, T2, VS5, YB, 9M2 (West Malaysia), 9M6 (Sabah), 9M8 (Sarawak), and 9V1.

Zone 29. Western Zone of Australia: VK6, VK8, VK9X (Christmas Is.), VK9Y (Cocos-Keeling Is.), and some antarctic prefixes.*

Zone 30. Eastern Zone of Australia: VK1, VK2, VK3, VK4, VK5, VK7, VK2 (Lord Howe Is.), VK9Z (Willis Is.), VK9 (Mellish Reef), VK9 (Willis Is.), VKØ (Macquarie Is.), and some antarctic prefixes.*

Zone 31. Central Pacific Zone: C2, FØ (Marquises Is.), AH1/KH1/NH1/WH1/KB6 (Canton, Baker, Enderbury, and Howland Is.), AH6/KH6/NH6/WH6 (Hawaii), AH3/KH3/NH3/WH3/KJ6 (Johnson Is.), AH4/KH4/NH4/WH4/KM6 (Midway Is.), AH5/KH5/NH5/WH5/KP6 (Palmyra and Jarvis Is.), AH5K/KH5K/NH5K/WH5K/KP6 (Kingman Reef), KH7 (Kure Is.), AH9/KH9/NH9/WH9/KH6 (Wake Is.), KX6 (Marshall Is.), T2 (Tuvalu Is.), T3 (Kiribati Rep.), VR1 (British Phoenix Is.), VR3 (Northern Line Is. or Christmas Is.), VR7 (Central and Southern Line Is.), and ZM7 (Tokelaus).

Zone 32. New Zealand Zone: A3, FK8, FØ (Society Is.), FW8, KS6/KH8 (American Samoa), VK9 (Norfolk Is.), VR6 (Pitcairn Is.), YJ, ZK1 (Coor Is.), ZK1 (Manihiki Is.), ZK2, ZL (inc. Aukland, Campbell, Chatham and Kermadec Is.), 3D2, 5W1, and some antarctic prefixes.*

Zone 33. Northwestern Zone of Africa: CN2, CN8, CT3, EA8, EA9, 3V8, and 7X.

Zone 34. Northeastern Zone of Africa: ST, SU, and 5A.

Zone 35. Central Zone of Africa: C5, D4, EL, J5, TU, TY, TZ, XT, 3X, 5N, 5T, 5U, 5V, 6W8, 9G, and 9L.

Zone 36. Equatorial Zone of Africa: D2, TJ, TL, TN, S9, TR, TT, ZD7, ZD8, 3C, 9J, 9Q, 9U, and 9X.

Zone 37. Eastern Zone of Africa: C9, ET, J28, 5H, 5X5, 5Z4, 60, 70, and 7Q7.

Zone 38. South African Zone: A2, H5, S8, ZD9, ZE, ZS1,2,4,5,6, ZS2 (Prince Edward and Marion Is.), ZS3, 3D6, 3Y, 7P8, and some antarctic prefixes.*

Zone 39. Madagascar Zone: D6, FB8W, FB8X, FB8Z, FH8, FR7 (Reunion Is.), FR7 (Glorioso Is.), FR7 (Juan de Nova Is.), FR7 (Tromelin Is.), S79, VKØ (Heard Is.), VQ9, 3B6, 3B7, 3B8, 3B9, 5R8, and some antarctic prefixes.*

Zone 40. North Atlantic Zone: JW, JX, OX, TF, and UA1 (Franz Joseph Land).

**Considerable exploration has taken place in Antarctica in recent years in areas such as Wilkes Land, Victoria Land, Marie Byrd Land, and others. In recognition, we are no longer assigning all antarctic prefixes to Zone 13. The boundaries of CQ zones 12, 13, 29, 30, 32, 38, and 39 are being extended to converge at the South Pole. Station 8J1RL is now in Zone 39 and the South Pole. Station KC4AAA is at the pole itself and will count for any one of the above zones. Zone 13 will continue to embrace the Falkland, South Shetland, South Orkney, South Georgia, and South Sandwich Islands, as well as stations located in the Palmer Peninsula. Questions regarding the zone location of a particular antarctic station should be directed to the WAZ Award Manager.*

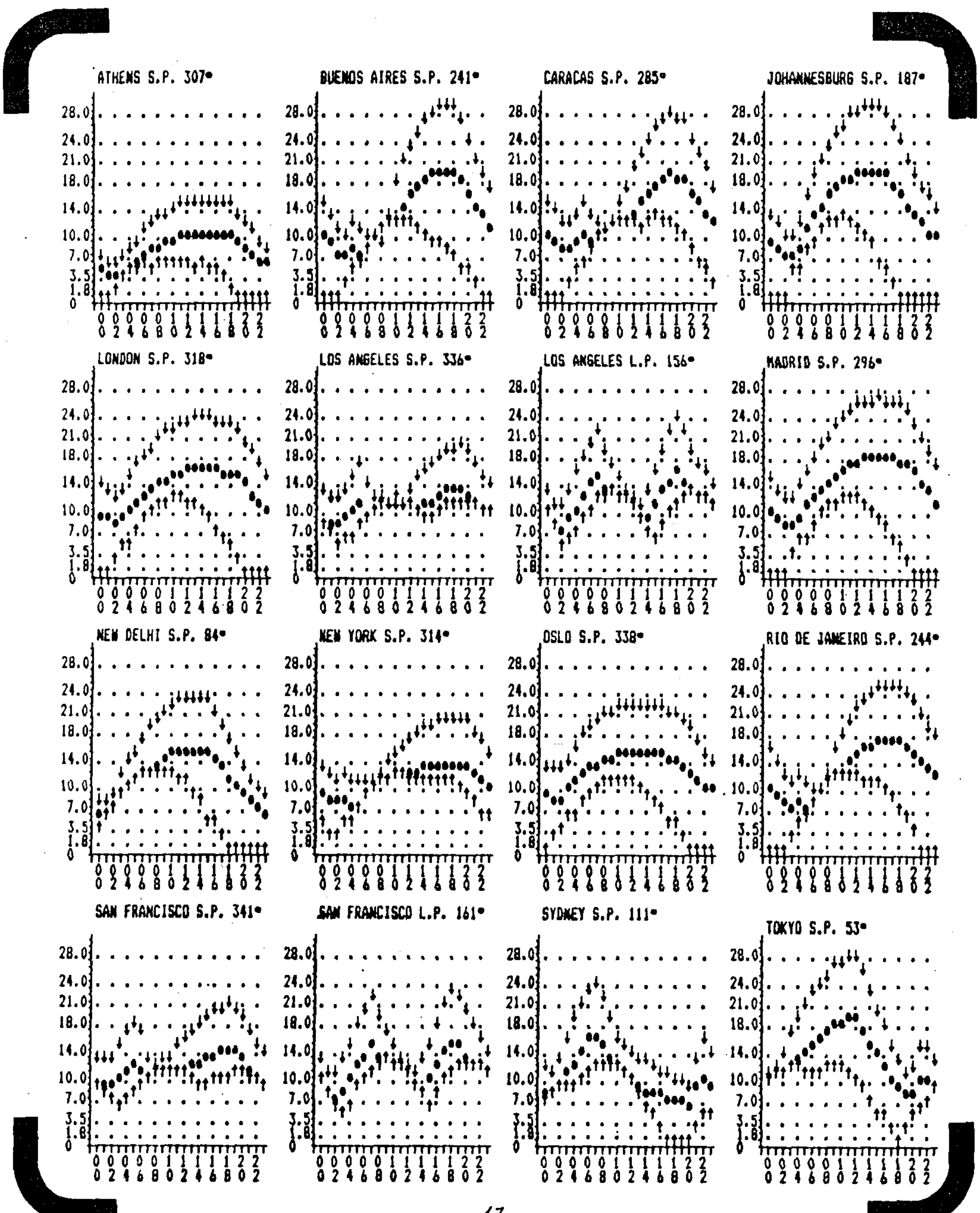
FREQUENCY PREDICTIONS FOR MAY/86 S.S.INDEX:0 Ron Roden 4X4ARC (64GKO)

↓↓↓↓↓ HIGHEST POSSIBLE FREQUENCY ●●●●● OPTIMUM WORKING FREQUENCY ↑↑↑↑↑ LOWEST USEABLE FREQUENCY

תחזית ת"ג לחודש מאי 1986

מאת רון 4X4ARC.

הערת העורך: שינוי צורת הגל הביא לשינוי צורת מדורו של רון. מעתה תהיה הצורה זהה לזו שבעיתונות החובבים



הגל

כיצד להפעיל טלפרינטר

המאמר המובא כאן נכתב ע"י ביל הנרי K9GWT ופורסם בחוברת CQ NOV.1985. ביל תוקף כמה מה"פרות הקדושות" של ההפעלה בטלפרינטר. אם יתכן והוא צודק?

הרבה נכתב אודות הציוד האחרון להפעלת קשר טלפרינטר לחובבי רדיו. כיצד לקשר את הקופסאות השונות ומי מהמכשירים עדיף על משנהו. מעט מאוד פורסם כיצד להפעיל ובעיקר מה לא לעשות כשמנסים להקים קשר RTTY. רוב הכותבים ובהם W0LHS, K0UKH ואחרים, מניחים שהקורא בקיא בהקמת קשר טלפרינטר. מאמר זה מכוון לחובב המתחיל שסביר להניח כי הוא לא רק מתחיל בקשר טלפרינטר אלא בכלל – חובב מתחיל. כמה מהרעיונות במאמר זה הם פרי ההגיון הבריא; אחרים מקבילים לנהוג בקשרי מורס ודיבור ואילו השאר – דעותיו האישיות של המחבר. לגיטימי לא כן?

כיצד לעלות על האויר?

לאחר שפע של הוראות חיווט, דיאגרמות "בלוקים" וטבלאות אין סופיות של צופנים, כיצד יש להקים קשר טלפרינטר מבלי להוראות...?

1. נהג בתבונה ואל תסחף (ותעשה שטויות).
2. האזן לפני שתשדר.
3. אל תנהג בקשר טלפרינטר באורח שונה מהנהוג והמקובל בקשר מורס או בקשר דיבור.

זה הכל! אין צורך בתוספות על מנת שהקשרים יהיו נעימים יותר. כמה דוגמאות תמחשנה את המותר והאסור המשתמע משלשת כללי יסוד אלה:

כיצד לענות לתחנה?

נניח שתחנה כלשהיא, לדוגמא 4X8AB, קוראת CQ על 20 מטר. כיצד עונים לו?

1. כוון משדרך לתדר שלו. (נעשה מעצמו במקמ"ש)
2. כשהוא מסיים קריאת CQ, הפעל משדרך.
3. המתן 2-3 שניות על מנת שכל מערכת המיתוג במשדרך תתייצב, זה לוקח זמן קצר.
4. שדר CR/LF/LTRS פעמיים
5. שדר 4X8AB 4X8AB 4X8AB DE
שלב פעמים אות קריאה שלך, 4X9AB, למשל,
CR/LF/LTRS
4X8AB DE 4X9AB
CR/LF/LTRS
CR/LF/LTRS
6. כבה את המשדר
7. אם 4X8AB אינו עונה חזור על הפעולות 2-6 כסדרן.

מספר מרכיבים בסדר פעולות זה מחייבים הבהרה: יש להפעיל את המשדר מעט לאחר שהתחנה הנגדית סיימה שידורה כי ברוב המכשירים, למעט בודדים, דרושות מספר שניות על מנת שהממקלט יתאושש. בציוד מהדור האחרון ההתאוששות לוקחת עד 10 מילישניות אבל כאן אנו עוסקים בחובב המתחיל ובדומיו.

אם לא נחכה, יופיעו על מסכו/מדפסתו של 4X8AB שטויות כמענה וזה מיותר.

משלוח CR/LF/LTRS פעמיים כמענה מקורו בשתי סיבות:

* עבור מי שמפעיל עדיין טלפרינטר אלקטרומכני ונדרשות שתי פקודות כדילמקם את ראש המדפסת במקום הרצוי.
* למי שמפעיל טלפרינטר – מחשב ומעדיף הפרדה בין קטע משודר לקטע נקלט. למפעילים "מסך מפוצל" אין הדבר נחוץ אבל איש לא מודיע זאת תחילה... כאשר האותיות של 4X8AB חזקים אין טעם לחזור שלש פעמים על אותות הקריאה, מספיק פעם אחת.

לעתים קרובות, כמענה לתשובה דלעיל משדר 4X8AB את התשובה הבאה:

4X8AB DE 4X8AB, DORON IN BEAUTIFUL EILAT-YAM SOOF. NOW, 1630Z, 15 MAY 1985. COME-ON BACK TO YOU DO YOU COPY?? 4X8AB DE 4X8AB * * * * * EILAT – YAM – SOOF * * * * * K K K K K K K K K K K K K K K K

שגעון, לא כן? מבול של פרטים. ישנן תכונות מחשב המכילות משפטים מוכנים מראש והרבה "זיקוקים" ו"צילצולים". למי נחוצה שורה של "א" או כותרות משונות? גם למי נחוץ השעון, התאריכון וכל השאר? לכן עדיף לוותר על כל זה כמנה ראשונה ולענות בצמצום כשהמטרה היא הקמת קשר אמין ולא יותר.

כיצד לקרא לתחנה?

מי שעדיין לא ראה קריאה שכזאת או דומה לה, שיקום!

CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ
DE 4X8AB
CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ CQ
DE 4X8AB
* * * * * DE 4X8AB K K K * * * * *

אמנותי! אבל... משעמם! יטענו המחייבים כי בתנאים גרועים דרוש כל השדר הארוך הזה אבל, מנסיוני, הרעש מופיע בדיוק על אות הקריאה. אז למי זה טוב?

* מה בדיוק מטרת הקריאה CQ? ליצור קשר.
* מה בדיוק לא ידוע לתחנה הקולטת? אות הקריאה של הקורא. עם כך, בבקשה לחזור על אות הקריאה שלש פעמים וזהו זה. אין תשובה? עוד שלש פעמים ולא לשכח את CR/LF/LTRS.

מה באשר לשידור "RY"

נוהג שמקובל הוא לשלוח שורות מספר של RY. בעלי הידע הטכני יציינו שאות זה מאפשר לכוון את המערכת הקולטת. נכון, כאשר הערוץ רועש והכוון אכן נחוץ. אבל מה ערכן של 10 שורות RY בקשר בו שומעות התחנות זו את זו 20 + 59? אז בואו ונוותר על זה ונשדר כמה שורות RY כאשר תנאי הקשר גרועים באמת. השיקול יהיה איפוא תנאי התקשורת ולא המצאי בזכרון המחשב או תוכנית הפעלה משוגעת.

כיצד להתקשר עם תחנות DX?

התשובה הפשוטה היא: "כפי שמתקשרים עם תחנות כל שהן". לתחנות DX יש ציוד לא פחות מתוחכם מאשר לתחנתך וסביר להניח שנסיונן בקשר לא פחות משלך. אם כך הברירה תהיה לפי איכות ההפעלה והרצון להתקשר. תהליך קריאה ארוך ומתיש רק יבריח אותן. העלאת הספק לא תעזור אם אתה קורא בתדר בו קוראת תחנה אחרת; רק הבדל של 10-20 דציבל בין האותות הנקלטים יתנו לך יתרון. הפתרון הוא **לא לענות בתדר הקריאה.** רצוי מרווח של 500 עד 1000 הרץ. לצערנו אין זה נוהג מקובל עדיין. הרבה "ערימות" נתנות לפינוי אם ננהג בתבונה בבחירת תדר התשובה. מספר תחנות טלפרינטר המשדרות על אותו התדר, תדר הקריאה, גורמות לכך שאף אחת מהן לא תקלט. גם ענין מהירות השדור מהוה בעיה. יש מערכות המסונכרנות על 60 הרץ (45 באוד) ויש המסונכרנות על תדרים אחרים. אותות חזקים יקלטו גם בסטיות מהירות קטנות. אותות חלשים יקלטו בשיבושים רבים.

יש נושאים נוספים שנחוץ לדון בהם אבל כל זאת במאמר הבא.

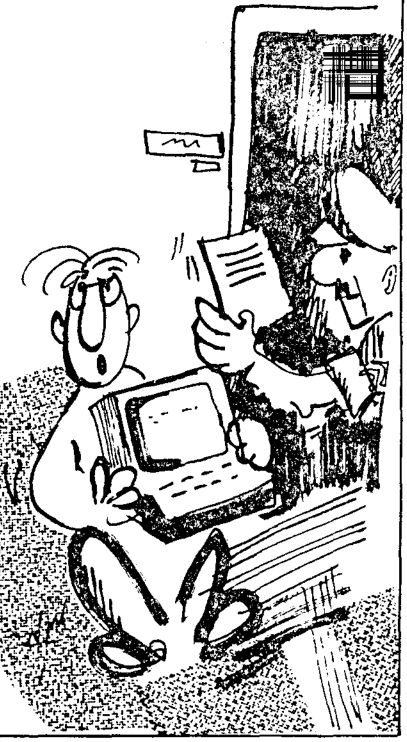
משלנו

מאת שלמה פרידמן
705 – 4x4

אז הגברת רוצה לשמוע ת'ספור שלי? באמת? תני סיגריה... יני בן
35, נכון לא רואים למה ש... וגם ידידים המון היו לי... אה כן,
יני ספר לך ת'כל, זה התחיל ככה... אני והבן הלכנו לטייל יום
אחד, הוא בן 12, חזרתי אחרי העבודה מהבנק, אכלנו גלידה,
ראינו חנויות, ואז "נדלקנו" כמו שאומרים, בחנות אחת היה
מחשב חמוד...
נכנסנו – קצת יקר, אבל מה, שילמתי. רצינו לקחת אותו
הביתה אבל המוכר אמר "צריך רשיון". מה? "כן צריך. תלכו
למשרד המיחשוב, יגידו לכם איך, תחזרו, תקחו..." נו, טוב.
הלכנו, הייתה פקידה – דווקא נחמדה – אמרה: צריך בחינות,
נתנה טפסים, ואמרה לחזור עוד 3 חודשים. מה? בטח
שהתכוננתי – אסמבלר 80־z ר6800, ולבנות מחשב שפותר בעיות
טריגו... לא משנה, העיקר שרואים תוצאות על הנודות הקטנות מלפנים.
הבן שלי חמוד, ממש גאון, עבד פעם ראשונה "פיקס". ואני? לא, בטח
שלא, אז לבן שלי יש מחשב בבית ולי אסור לגעת!! אז עוד בחינה, ועוד
אחת, וכל הילדים בשכונה צוחקים עלי, ואז יום אחד, בא אורי השוטר
לבקר, ואני שיחקתי "פאק־מן" במחשב, והוא ראה שלא מילאתי קוד
במקום שצריך על המסך, וביקש רשיון ואמרתי לו שאין לי והוא אמר
שהוא לוקח ת'מחשב והבן צעק ואני הרבצתי לו – וגם לשוטר – ולאשה –
והיא רוצה להתגרש והילד לא מבקר אותי – ואני תקוע פה – שימי לי
סיגריה בפה... תוציאי..
לא, אני לא כועס... חוק זה חוק, לא?

★ ★ ★

מחר? מי שרוצה להיות חובב רדיו היום מחוייב בבחינות במורס ואלקטרוניקה. למה? חוקים עתיקים ומשומרים, בדמוקרטיה אבהית, חונקת, נתמכים על ידי הגוורדיה הוותיקה המאמינה בבחינות אלו כצלקות כבוד – חובתו של כל פרש צעיר – אלה שהיום זה עידן הטנקים (הממוחשבים). איפוא הנוער? דם חדש ורענן לחוגי חובבים נעלמים, הם קונים מחשבים ומשקיעים עצמם בתחום שאינו חונק בחוקים ותקנות. האדישות שלנו תהרוג את החובבנות בארץ. ואלה ביחד יוכלו ליצור קשר, להחליף חוויות, לעזור לשכנים במצוקה, להתרגש קצת, לדעת שבנקישת כפתור אתה יחד עם כולם חלק מן הכפר העולמי – זה לי לא יקרה אם נשאר אדישים וניתן למחשב להשתיק את הממסר האחרון.



ARRL international humanitarian award

הארגון האח שלנו בארה״ב הכריז על הענקת עיטור לחובב או קבוצת חובבים אשר תרמו כחובבי רדיו בתחום של הומינטריזם בין־לאומי וקידום השלום.

זכאים: חובבים או קבוצות של חובבים בעלי רשיונות מכל ארץ בעולם.

המלצות: המלצות לעיטור תתקבלנה מכל חובב רדיו בעל רשיון או מאירגון ממשלתי אשר זכו לשרותים היוצאים מהכלל של חובבי הרדיו עליהם הם ממליצים. ההמלצות חייבות לכלול:

תמצית הפעולות של המומלצים אשר מזכים אותו, אותה או אותם בעיטור. יחד עם הצהרות מלפחות שני עדים ממליצים, כולל שמות כתובות (ומספרי טלפון במידת האפשר), לצרכי אימות.

את כל ההמלצות יש לשלוח ל: A.R.R.L international humanitarian award A.R.R.L, 225 main st. Newington, Ct 06111, U.S.A.

מועד מסירה: כל החומר חייב להגיע למשרדי ARRL עד 1 במאי השנה, לגבי עיטור 85. העיטור יפורסם ביולי 86 בעת ישיבת מועצת המנהלים השנתית השניה של ה־ARRL. החומר לעיטור חייב להגיע עד 31 בדצמ' 86. העיטור יפורסם ביולי 87, כנ״ל. בשנים הבאות ימשיך הנוהל כפי שמוגדר לשנת 86.

ה־ARRL מזמין את החובבים להתחרות על עיצוב העיטור עצמו. פרטים נא לפנות לפלג 4X4GP.

תוצאות תחרות HELVETIA 85

4X4NUT – 4410 נקודות.
4Z4VG – 1980 נקודות.

תעודת HELVETIA AWARD

26 קנטונים במורס ו/או ציבור, טלפרינטר או sstv. קשרים מאז ינואר 1979.

כתובת:

MAX BINDSCHEDLER, STRAHLEGGWEG 28, CH-8400 WINTERTHUR, HB9MX AWARD MANGER

תחרות Helvetia

מועד: התחלה אפריל 26, שעה 13.00 סיום אפריל 27, שעה 13.00 הזמנים utc.

אפיינים: מורס / דיבור.

גלים: מורס: 28, 21, 14, 7, 3.5, 1.8
דיבור: 28, 21, 14, 7, 3.5

קטגוריות: מעורב, דיבור ומורס בלבד.
- מפעיל יחיד.
- מפעילים רבים.
- מאזינים.

דווח: rs (t) ומספר סידורי החל מ־001. תחנות משוויץ מדווחות שתי אותיות עבור הקנטון.

ניקוד: 3 נקודות לכל קשר. ניתן להתקשר רק פעם אחת באותו גל עם אותה התחנה. (במורס או בדיבור).

מכפילים: לכל קנטון בכל גל.

תעודות: לזוכה בכל הארץ.

יומן: ★ דף נפרד לכל גל.
★ פסילה בגלל 1% של קשרים כפולים (או יותר).
★ דף ריכוז וגל סה״כ הקשרים לכל גל, ציון הקטגוריה, שם וכתובת של מגיש היומן.
★ הצהרה לפיה שמר המתחרה על תנאי רשיונו (התנאים התקפים בישראל Hi).
★ תאריך אחרון למשלוח יומנים: 31 למאי 1986.

קיצורי הקנטונים:

AG, AI, AR, BE, BL, BS, FR, GE, GL, GR, JU, LU, NE, NW, OW, SG, SH, SO, SZ, TG, TI, UR, VD, VS, ZG, ZH.

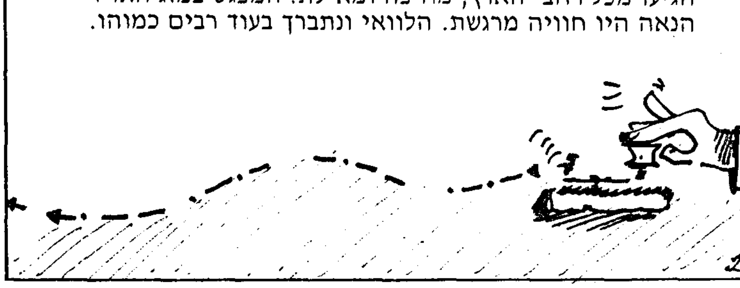
כתובת:

walter SCHMUTZ gantrischweg 1, ch-3114 *oberwichtrach, switzerland.*

יום השדה הגדול ביותר

מאת שמשון 4x4GF

בשבת 8 למרס 1986, התקיים בחורשת ״סיילנט קיס״ יום השדה הגדול ביותר שנערך אי פעם באגודת חובבי הרדיו בישראל. בחורשתנו, בגן שמן, חניון גדול. גם השטח נוקה ונראה מוכן לקלוט את ציבור החובבים ובני משפחותיהם. למקום הגיעו מאה וחמישים (!) חובבי רדיו ובני משפחותיהם ומניין צנוע מראה על ארבע מאות ושלושים משתתפים. למקום הגיעו מכל רחבי הארץ, מחיפה ומאילת. המפגש במזג האויר הנאה היו חוויה מרגשת. הלוואי ונתברך בעוד רבים כמוהו.



תעודה לחובבי טלפרינטר

מתוך RTTY 3/85
אגודת חובבי הטלפרינטר .B.A.R.T.G מעניקה תעודה עבור קשרים עם 25 מדינות או כפולות של 25 קשרים. יש לשלוח כרטיסי QSL או צילום של הכרטיס וכן רשימה בחתימת שני חובבים המאשרים שבדקו את הכרטיסים. מחיר התעודה 3 דולר או 15 IRC. מחיר STICKER – 3 IRC.
כתובת למשלוח הבקשה:

PETER ADAMS G6[redacted]
464 WHIPPENDELL ROAD
WATFORD / HERTS
ENGLAND WD1 – 7PT

תחרויות באיזור 1 IARU

קבוצת העבודה בת"ג HFWG, החליטה על התחרויות הבאות כתחרויות אזוריות. להלן הפרטים:

בחודש אפריל

SP–DX התחרות הפולנית במורס 5־6 באפריל
RSGB QRP התחרות בריטית למשדרים זעירים 13 באפריל
HELVET[illegible] התחרות השויצרית בדיבור ובמורס 26־27 באפריל

בחודש מאי

RSFCQM התחרות רוסית במורס וויבור 10־11 במאי
URE IBERO AMERICA התחרות ספרדית בדיבור 24־25 במאי

תחרויות באיזור 2 IARU

בחודש מאי

CQ WW WPX CW תחרות בינל' 24־25 במאי
LABRE WORLD TELECOM DAY תחרות יום התקשורת 24־25 במאי

"מרכולית"

למכירה: מקמ"ש TS-130S
ספק ps-30
אנטנה טיונר at-230
מיקרופון mc-50
פרטים: 4×6DP לפי ה־CALL BOOK.

מקמ"ש לדרגה ג

מבוקש **מקמ"ש CW** המתאים לדרגה ג', אפשרי גם מבניה עצמית. בהצעות נא לפנות לתומר פטל, טלפון 03־9227521 בשעות הערב.

4Z4UW
מציע למכירה FT-101-E
עם כל האביזרים

4Z4MO **מציע למכירה** TR 2500

4×4BL **מציע למכירה** TR2500

4×6KF **מציע למכירה**

מגבר לינארי FL-2100

דרוש מדריך שיודע לתקן מקמ"ש...

כותב יורם 4Z4EZ:
"אנו מרכז קהילתי בירושליים וברשותנו תחנה עם משדר מסוג KENWOOD TS-820 המחייבת תיקון.
לתחנת המועדון השוכנת במרכז תקותנו ברוממה, ירושליים, דרוש מדריך "שיהיה מוכן להכשיר דור חדש של חובבים".
יורם, שהוא מנהל המרכז, בקש שמכתבו־מודעתו יתפרסם בעתון **הגל**. נקוה שבין ציבור חובבי ירושליים ימצא האיש המתאים.

הקן האפור – אפריל 1986

DAY	RISES	GREYLINE	SETS	GREYLINE
1	3:32	354/174	15:54	186/6
4	3:29	353/173	15:56	187/7
7	3:25	352/172	15:58	188/8
10	3:21	350/170	16:0	190/10
13	3:18	349/169	16:2	191/11
16	3:14	348/168	16:4	192/12
19	3:11	347/167	16:6	193/13
22	3:8	345/165	16:8	195/15
25	3:4	344/164	16:10	196/16
28	3:1	343/163	16:12	197/17

G4GKO/P – יום העצמאות

שליח העליה בבריטון, אנגליה, אריה יניב 4×41849, מנסה לארגן את חגיגות יום העצמאות במקום שליחותו. כחלק מהפעולות, תופעל תחנתו של רון 4X4ARC כשהמטרה היא קשרים רבים עם תחנות מישראל. לפי התחזית יהיו תנאים טובים לכיוון בריטניה על 20 מטר בין השעות 15–21 (GMT)
להצלחת האירוע, מתבקשים החברים הפעילים על HF לסייע בקשרים לרון.



שיטת רישוי מהפכנית לחובבים בקנדה

עקב הדאגה לגורל חובבות הרדיו בקנדה (מספר נמוך של צעירים מצטרפים לתחביב והגיל הממוצא לחובב שם הוא 55!) והעובדה שבגלל השימוש הכמעט אוניברסלי של ציוד מסחרי (לא בניה עצמית), משרד התקשורת שם הציע לאחרונה שינוי בשיטת הבחינות והדרגות שם.

מה שמכונה דרגה ״א״ יהיה נחלתם של אלה שעוברים בחינה בנוהלי קשר ושימוש נכון של מקמ״שים בלבד. הם יהיו רשאיים להפעיל ציוד מסחרי (לא בניה עצמית) שמסוגל לעבוד על תדרים של חובבים בלבד הם יהיו רשאים לבנות מרכיבים של התחנה שלא משדרים בלבד.

עם בחינה במורס ב־12 מילים לדקה בנוסף למבחן הנ״ל יקבל החובב דרגה ״ב״ עם אותם תנאים של רשיון דרגה ״א״ בתוספת שימוש בתדרים של הת״ג (HF).

אם אח״כ יבחן החובב במבחן טכני שהקושי שלו יהיה בין זה של הדרגות ״א״ ו״ב״ הקנדיות הקיימות, הוא יקבל דרגה ״ג״ חדשה שבנוסף לזכויות הנזכרות לעיל, הוא יהיה רשאי להפעיל עם הספקים עד קילו־ווט מביא ולבנות את כל הציוד שלו אם ירצה.

הסיבה להעדר בחינות טכניות בשני הרשיונות הראשונים היא שבלאו הכי כמעט אף אחד לא בונה מקמ״שים היום, וידע טכני איננו דרוש להיות מפעיל טוב היום.

אם לא יתנגדו החובבים הקנדים להצעה זו, היא תהפוך לחוק וצפוי גידול משמעותי במספר ה־VE's על האויר.

אני בטוח שחדשה זו תעורר קנאה אצל אלה פה שרוצים להיות חובבים דרגה א׳ ו־ב׳ ישראליים. מי יודע – אולי בקרוב אצלנו?

רון 4z4MK

מרתון סוסים

תחרות סיבולת/מרתון סוסים. תתקיים במורדות הכרמל המערבי ביום ו׳ 25 אפריל לפני הצהריים. יציאה וסיום במושב הבונים. בסוף המרתון, בשעות הצהריים יתקיימו מפגני רכיבה. חובבי הרדיו התבקשו לספק לאירוע קשר, הקשר יסופק על ידי חובבי צפון הארץ. פרטים נוספים יבואו.

חובבים המעוניינים לעזור במתן שרותי קשר מתבקשים לפנות לפלג 4×4GP

החובבים ובני משפחותיהם המעוניינים באירוע מוזמנים להופיע.

ביום ו׳ 25 אפריל, בעת קיום האירוע משעה 06.00 ועד שעה 15.00 זמן מקומי, יהיה ממסר חיפה R3 עסוק במתן שירותי ממסור. החובבים בכל הארץ מתבקשים להמנע מלהשתמש בממסר ולהשאירו פנוי גם כאשר אין בו תעבורה, זכרו, מקרי חרום אינם מתוכננים מראש. ממסר R12 המותקן גם הוא בחיפה ישמש כתחליף לממסר R0, ובשעות הנ״ל יהיה מנוע מפעילות ב־RTTY. עם חובבי ה־RTTY הסליחה.

הגל

יומן תחנה לתחרות האביב

אות קריאה: ____________ קטיגוריה: ____________ דף מס: ____________

מתוך ____________

זמן UTC	אות קריאה	מספר סידורי		מכפילים		נקודות
		נשלח	נקלט	3.5	7	

סה"כ בדף זה

קטיגוריות: א - מפעיל יחיד, ב - מפעילים רבים, ג - תחנות מטלטלות, ד. מפעיל בדרגה ג׳.

הגל

דף סיכום הישגים בתחרות האביב

*

אות קריאה ______ קטיגוריה: | א | ב | ג | ד |

קטיגוריה: ______

סה"כ קשרים: ______

סה"כ מכפילים: ______

תחנה מטלטלת: ______

נקודות לקשר: ______

סה"כ נקודות: ______

התחרות.

הצהרת המפעיל

*

הנני מאשר שהפעלתי תחנה באות קריאה______ בתחרות האביב, בקטיגוריה | א | ב | ג | ד |

בהתאם לתקנון התחרות ותנאי רשיון התחנה שברשותי.

שם המפעיל ______ מיקום התחנה בעית התחרות ______

תאריך______

* מחק את המיותר חתימה______

הגל

טיולי "גפילטע פיש"

מארגן ומדווח שמשון 4×4GF

טיול מס' 7. טיול זה נערך ביום 4/1/86 והתבצע בשני אוטובוסים מלאים. השתתפו בו 96 מטיילים ובהם 30 בעלי אותות קריאה ובני משפחותיהם. הטיול נערך לדרום הפעם לבאר־שבע, באר משאבים, שדה בוקר הצריף ואחוזת קבר בן־גוריון, תצפית עין־עבדת, מצפה רמון ומרכז המבקרים היפהפה שם, ירוחם והמכתש הגדול. הנסיון של 2 אוטובוסים היה מעניין, אך לא הכי מוצלח מבחינת העצירות וההסברים בין שני האוטובוסים בנסיעה. בהמשך סכמנו לערוך בעתיד רק טיולים באוטובוס אחד.

טיולים מס' 8. 9. אלה 2 טיולים לביקור אתר תחנת החשמל בחדרה, מ"ד. נערכו בשני תאריכים: 27/12/85, השתתפו 23 חובבים ב־8 מכוניות. ב־17/1/86, השתתפו 18 חובבים ב־8 מכוניות. 2 ביקורים אלה הוסדרו בסיועו של יאיר KA והיו מעניינים מאוד.

טיול מס' 10. הטיול נערך בשבת 15/2/86, לירושלים ואתריה. למרות החשש לגשם השתתפו בו רק 3 מכוניות עם 13 מטיילים. עיקרו היה סיור ברובע היהודי בירושלים כולל סיור גגות והקארדו המשוחזר, ועין־כרם.

טיול מס' 11. הטיול לאילת. נערך ל־3 ימים באוטובוס ב־23–25/3/86. לצערנו השתתפו בו רק 4 חובבים ובסה"כ 27 עם בני משפחותיהם. הוספנו עוד 10 חברים וידידים והיה טיול מאוד מוצלח במחיר הזול ביותר שהיה אי־פעם לאילת. היה זה הטיול הכי מוצלח שחבל שלא נוצל במלואו. בין השאר בקרנו גם את תחנת HF הניידת של מועדון 4×4HQ התל־אביבי. נפגשנו גם עם כמה מחובבי אילת. היה זה מרענן ומשיב נפש לראות את תחנת HQ 4 מטר מחוף ים סוף פועלת בתוך הגנת רצועות פלסטיק נגד רוח בניצוחו של דורון – 2× על 22 בני חסותו מהמועדון התל־אביבי הגדול.

טיול מס' 12. טיול באוטובוס לגלבוע ואתריו. נערך ב־29/3/86, השתתפו בו 15 חובבים ובני משפחותיהם – ס"הכ – 50 מטיילים. היה מוצלח מאוד כי בנוסף לאיריס הגלבוע שראינו בהר־ברקן, נתקבלנו יוצא מהכלל יפה ע"י משה ואשתו ורד 4×4MJ בקיבוץ גבע – במועדון הקיבוץ על קפה ועוגה – וקיבלנו 10 חובבים את אות ההשתתפות שלנו והסיוע לצעדת הגלבוע שהתקיימה שבועיים קודם לכן. לאחר ביקור במפעל "בקרה" בגבע בקרנו בקיבוץ בית השיטה וקבלנו שם הסברים על מחשב הקיבוץ, בבית־שאן ובכפר רופין.

סיכום עונת 12 הטיולים שערכנו עד היום (בערך פעם בחודש), עתי היתה מוצלחת ביותר אלו רק מבחינת מספר המשתתפים: 88 מכוניות פרטיות, 6 אוטובוסים, על סה"כ 568 מטיילים (חוזר: ובסה"כ 568 מטיילים). נראה לי שכל זמן שיש מעוניינים בטיולים נמשיך בהם גם לפי המתכונת ההתנדבותית, ובמחירים מינימליים וגם בגיוון מסלולי הטיול. אגב תכנית הטיול לחרמון ב־18/3/86 ליומיים – בוטלה כי נרשמו רק 37 מטיילים.

מכירת ציוד תקשורת לגורמים בלתי מורשים

לאחרונה נפוצה התופעה ורבו המקרים של מכירת ציוד חובבים לאנשים לא מורשים, דבר הגורם לתופעת QRM גדול על גלי החובבים.

התקבלו מספר תלונות בנדון ללא ציון שם, לכן מצאנו כי מחובתה של **ועדת החברים**, לחזור ולהתריע על איסור מכירת ציוד חובבים לידיים בלתי נכונות, ופונים בזאת בקריאה לציבור חובבי הרדיו להמנע ממכירת ציוד כזה לאנשים ללא רשיון מתאים.

בברכת חברת 4×6AS – מזכיר; בשם ועדת חברים
ת"א 2.4.1986

מאת מיקי עמית 4×4UE

בצסנה אל מנהטן



בקיץ 1972, בבקור בארה"ב, קבעתי פגישה בניו ג'רסי עם האל קריסטל K2BYB (ז"ל). מאחר והיה לשנינו רקע תעופתי משותף, החליט האל להפתיע אותי ולהטיס אותי מעל למנהטן (סיור מיוחד לתייר), לביתו של WB2W0U, הרבי TOWS RIVER הנמצא במרחק טיסה של כ־40־35 דקות ממקום המצאי אז. נפגשנו בשדה קטן בצפון ניו ג'רסי TEEDARAROW ולאחר התנעה קצרה המראנו עם הצנה שלו N2477G ופנינו מיד לעבר ה SKY LINE של מנהטן, מקום בו מצויים גורדי השחקים הצפופים והמאיימים של האי.

להפתעתי הרבה טסנו בגובה נמוך כל הזמן כ־500 רגל, מעל ולאורך הכניסה הצפונית של נהר ההדסון כשאנו חולפים נמוך ובצמוד לשפה המערבית של האי מנהטן, דבר שאיפשר מבט מקרוב על כל הפינות שבד"כ תיירים אינם זוכים להגיע אליהם. מעת לעת חלפו וחתכו אותנו מטוסים קלים אחרים וביניהם גם הלקופטרים "שהאל" הסביר לי אח"כ שהם מוטסים בידי נערות ממועדון טיס מקומי...

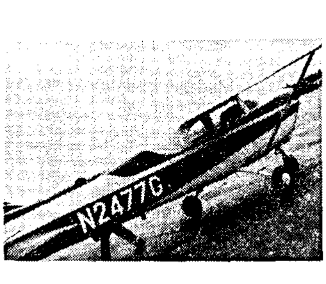
בשלב זה הוריד האל את האזניות, סגר את הקשר , הוריד מהירות והחל לגלוש ולהנמיך לעבר פסל החירות שהיה ממולנו "ועל האף". וכשהתקרבנו החל מתמרן לעבר הפסל בגובה נמוך ממש והעניק לי מבט מקרוב תוך מספר הקפות סביב.

משם פנינו והמשכנו דרומה לעבר אחד הגשרים הגדולים החוצים את נהר ההדסון וחלפנו מעליו (אם כי מקובל שעבריייני טיסה מסויימים מסתכנים לעיתים וחולפים מתחתיו – דבר שהנו עבירה חמורה), והמשכנו לעבר "הקוני־איילנדס" המפורסמים תוך עזיבת האזור הצפוף והעסוק של מנהטן. מאחר וטסנו מעל אזורי הפרברים הדרומיים של "לונג־איילנד" היה כל השטח בגוון אחד ללא כל אפשרות להזדהות בקלות, ואז התחיל להתברר לי לפי התנהגותו של האל שהוא אינו בדיוק מזדהה בשטח וניסה "לאנוס" לעיתים את השטח מלמטה למפה שבידו...

מנקודה זו ועד לנחיתה בTOMS RIVER היו לנו עוד כ־15 דקות. ונוצר "לחץ קל" מכיוון "שהאל" הלך לאבוד לחלוטין ולא הצליח להזדהות בשטח. ובינתיים לפי חשובנו הלך והתקרב השדה, ואנחנו במצב של "לוסט טוטאל". תקענו את הראשים בחלון וניסינו למצוא קצה של מסלול – אך ללא הועיל.

לאחר נסיונות נואשים, תוך טיפוס לגובה התגלה לנו לבסוף בצד ימין ורחוק הפס הצר של המסלול הצר, פנינו לעברו ונחתנו. במקום היתה לנו קבלת פנים של WB2W0U הרבי ואשתו ומשם המשכנו לביתם.

העברנו יום יוצא מן הכלל כולל טיסה חזרה בערב. האל לא היה במיטבו באותם הזמנים כאויראי אולם היה בהחלט אדם יקר **ומארח למופת.**



מיתוג מנות

מאת אבנר 4X4GE

כל אחד שמע על "מיתוג המנות" (PACKET SWITCHING) ויודע שזה דבר "טוב", ספק אם אנחנו יודעים כבר מספיק על הנושא על מנת להחליט אם זה גם "טוב ליהודים".

בשבועות האחרונים ביקר בארץ יורגן שטורהן DL8LE. אני בספק אם מישהוא בארץ שמע אותו ב־SSB, אבל מסתבר שהוא במרכז העניינים, בגרמניה, בכל מה שקשור למיתוג המנות. במרכז העניינים, תרתי משמע, ראשית הינו האחראי לטפוח הנושא באגודת חובבי הרדיו בגרמנית ושנית... על זה יותר מאוחר. יורגן סיפר לי על הפעילות שלהם ובעזרת מידע משלים מה־RADIO AMATEURS HARK אנסה לתת תאור קצר של המצב.

ראשית כל צריך להבין את הסיבה להתפתחות הנושא. הדיעה הנפוצה היום שה־RTTY המקובל ילך ויעלם. קצב עבודתו, אפילו ב־75 באוד, הינו איטי. על מנת למלא מסך עם אינפורמציה צריך כ־20 שניות. קשר "קצר" של RTTY נמשך כ־10 דקות, "שיחה" נמשכת כחצי שעה.

RTTY "רגיל" יעלם בעתיד

אם אנחנו רוצים כסוי ארצי; נשתמש בתחום התג"מ ובממסרים. תארו לכם מצב ש־R-12 תפוס ע"י שניים המשוחחים "שיחה קלה" וחובב שלישי מנסה להכנס ל־MBX. הוספת ממסרים לא תועיל מכיון ש־MBX יש רק אחד, אז מה עושים? כמובן "מיתוג מנות".

קצב העבודה הינו 1200 באוד וכתוצאה מכך ניתן למלא מסך בשתי שניות. בנוסף לזה ניתן להפעיל 8 עד 20 תחנות בו זמנית, על אותו תדר ובממסר אחד. כל תחנה, המשתתפת ברשת, משמשת גם היא ממסר. ניתן לכלול בשרשרת עד 8 תחנות/ממסרים וע"י כך לכסות, למעשה, את כל שטח המדינה.

הנושא התפתח רק לאחרונה מכיון שנוצרו התנאים המתאימים לכך. ציוד הקשר, המודמים והמחשבים נמצאים בטווח ההשגה של כל חובב.

ציוד הקשר הינו הפשוט ביותר שרק ניתן להשיגו. רב התקשורת מתבססת על ממסרים או על תחנות הנמצאות במקומות גבוהים. על מנת ליצור קשר, בתנאים כאלה, דרוש ציוד ואנטנות פשוטים ביותר. ממסרים, הנמצאים במקומות גבוהים ומשתמשים באנטנות כווניות, יכולים לגשר בין קבוצות הנמצאות במרחקים של מאות ק"מ.

דרושים: מקמש, מודם ומחשב אישי

המודמים הינם פשוטים ביותר. משתמשים בתקן BELL202 כאשר ה MARK הינו 1200 הרץ וה־SPACE הינו 2200 הרץ. מודם זה ניתן להגשמה בעזרת מעגל בן 4 ÷ 2 "ג'וקים".

עיקר המערכת מבוסס על מחשב ותוכנה. כל זמן שמספר המשתמשים ברשת קטן יחסית, מספיק מחשב אישי. המחשבים הנמצאים בשמוש הם ה"קומודור 64" ו – "APPLE" ותואמיו. ניתן להשיג עבורם את התוכנה הדרושה ואני מקווה שבקרוב היא תהיה בדרכה ארצה. מסתבר ש־IBM-PC לא נחל הצלחה בנושא זה, כנראה בגלל קצב עבודתו בזמן אמיתי. בעלי ה"IBM-64" ו"תואמי התפוח" מוזהרים לא להפטר מהציוד שברשותם.

כאשר מספר המשתתפים גדל, גדל גם הזמן הדרוש להכנס לתור וחשוב שהשדור והקליטה יעשו בזמן הקצר האפשרי על מנת לקצר את התור. במקרה זה משתמשים במחשב נוסף המיועד רק למטרה אחת, מיתוג המנות. בשפה המקצועית הוא נקרא TNC – TERMINAL NODE CONTROLLER. לפי מה שהוסבר לי, יקח לנו הרבה זמן עד שנזדקק לציוד זה.

אם החלטנו להכנס לנושא, הרי שצריך לפחות שניים המצויידים במקמ"ש תג"מ (או תא"ג), בעלי מחשבים מתאימים ומודם BELL 202 (ניתן לקבל תוכניות אצל בעל המאמר). לא לשכוח את התוכנה שתגיע בקרוב.

כיצד לגשת לענין

ראשית חוכמה טוענים את התוכנה למחשב. יש צורך לעדכן את התוכנה בפרטי המחשב והמדפסת כאשר זה נעשה באמצעות "תפריט". עדכון זה נעשה פעם אחת ונשאר קבוע על הדיסקט.

השלב השני של הטעינה, הנעשה גם הוא בעזרת תפריט, הינם נתוני המערכת כשגם הם ישארו קבועים על הדיסקט, אולם נהוג לשנות, לפחות חלק מהם, על מנת להתאימם לתנאי התקשורת. ישנם כ־15 נתונים שונים, שיש להגדירם, והמתייחסים ל: – אות הקריאה של התחנה.

– זמן ההשהיה מחבור ה PTT ועד התחלת השדור (אופיני לכל מקמ"ש).

– BEACON TIME, פרקי הזמן בו התחנה משדרת, אוטומטית, "אותות של חיים".

– שמות התחנות שישמשו כממסרים, עד 8 תחנות/ממסרים.

– RETRY, מספר הפעמים שההודעה תשודר עד שתתקבל במילואה.

– מספר האותיות בכל "חבילה" וכו'...

כל תחנה המעונינת להשתתף ברשת, אפילו בצורה פסיבית, יכולה לפעול במצב BEACON. זה מאפשר לתחנות המעוניני[redacted] בתקשורת לדעת "מי על התדר" ולתכנן שמוש באותן תחנ[redacted] כממסרים (Digipeaters). ע"י ניתוב מתאים אפשר לקרא CQ ליעד הנמצא באזור מוגדר.

יורגן, הגר בהרי הטאונוס שבסביבת פרנקפורט, מפעיל את התחנה שלו כדיגיפיטר. בהספק הצנוע של 500W ובעזרת אנטנות כווניות הוא מהווה קשר בין צפונה ודרומה של גרמניה. בצורה זו הוא באמת במרכז העניינים.

קריאת ה־CQ הינה פשוטה ביותר. מפעילים את המחשב ב־COMMAND MODE ומכיון שכל הנתונים במחשב, מספיק ללחוץ מספר פעמים על CR והתהליך מתחיל. כאשר נוצר הקשר יש לעבור ל(CONVERSATIONAL MODE) והשיחה מתחילה. ישנם מכשירים ותוכנות בהם המעבר בין MODE למישנהו מבוצע באופן אוטומטי.

לאחר אישור נשלחת עוד "מנה"

כל "חבילה" נשלחת כאשר מצורף לה קוד לבדיקת שגיאות. אם הכל כשורה, התחנה הקולטת משדרת אשור ואז נשלחת החבילה השניה. אם מתגלים שבושים, התחנה הקולטת מבקשת לחזור על השידור ואז מתבצע RETRY. רצוי להגביל את מספר ה־RETRY על מנת לא לעכב/לחסום את שאר המשתמשים באותו תדר.

בין שדור ואשורו ישנו פרק זמן בו משתמשים המשתתפים האחרים בתדר. ככל שמתרבה מספר המשתתפים, או ההודעות ארוכות יותר, מתארך זמן ההמתנה. מסיבה זו נהוג ליחד ממסרים/תדרים לפעולות של "תיבת דאר", "לוח מודעות" "שדורי חדשות" וכדומה.

ישנו MODE נוסף הנקרא MBX ובעזרתו ניתן להשאיר הודעות לתחנה שהודיעה על קיומה (BEACON) אפילו אינה מאוישת. אופן הפעלה זה יופעל בעתיד בלויני "אוסקר" כאשר פרוטוקול התקשורת יהיה (כנראה) זהה אולם ידרש מודם מיוחד למטרה זו (PSK במקום FSK וקצבי שדור אחרים).

ניתן להשתמש ב"מיתוג מנות" גם בת"ג. קצב השדור הינו 300 באוד. נושא זה לא התפתח מכיון שקצב השגיאות גבוה ומספר ה RETRY מוריד את "זרימת" האינפורמציה ל"טפטוף קל". אם מוכנים להסתפק ב"טפטוף" הרי שניתן להשיגו בקלות בעזרת AMTOR הדורש מודמים רגילים (היסט תדר של 170 הרץ) ותוכנה פשוטה המופעלת אפילו על VIC-20.

למרות שזה נשמע פשוט, מסתבר שבמקביל לגמישות הרבה של "מיתוג המנות" ישנם גם בעיות שלא הכרנו. בזמן הקצר, שעמד לרשותינו, שמעתי רק על חלק קטן מהבעיות והמסר העיקרי היה שפתרון הבעיות ניתן להבנה רק ע"י מי שהפעיל "מיתוג מנות" ודי לחכימא...

עכשו האתגר בידינו.

AMSAT Israel

The first of a series of lectures for this year on the topic of satellites was held at Bar Ilan university on Sunday evening, January 19th. Abe Nagel 4×4I× held the crowd spellbound as he expounded on commercial communications satellites, their history, uses, and technical curiousities. Abe is a first rate expert on subject having for many years been instrumental in the operation of the Israel satelite communications station at Emeq Ha'elah which boasts four large "dishes" bringing us telivision and telephone channels from the outside world.

Afterwords a videotape from Germany was shown interviewing prominent hams ·who designed and built the latest OSCARs (Orbital Sateilite Carrying Amatiur Radio). In it were the launchings of the Phase III birds from French Guinea including that of Black Friday when in 1982 the first Phase III satellite plunged into the sea bboard its Arienne rocket along with the rest of the very expensive payload.

Ya'akov 4×6LA who organized the meeting hopes to hold similar gatherings once a month, and would appreciate volunteers who will be able to speak on subjects of interest to the AMSAT group or demonstrate gear that they've assembled for the "birds".

Yair 4×4GI says that two new satellites should be launched this year – the Japanese JAS-1 in the middle of '86 with a low orbit, two transponders and a "mailbox", and in August Phase IIIC With mode B, mode L (with 800 KHz bandwidth), and Mode S (single channel FM) transponders, All going well, satellite enthusiasts will find much more operating time available, keeping in mind that the veteran Dscar 10 phase IIIB is still going strong on eys first set of batteries!

SKF News

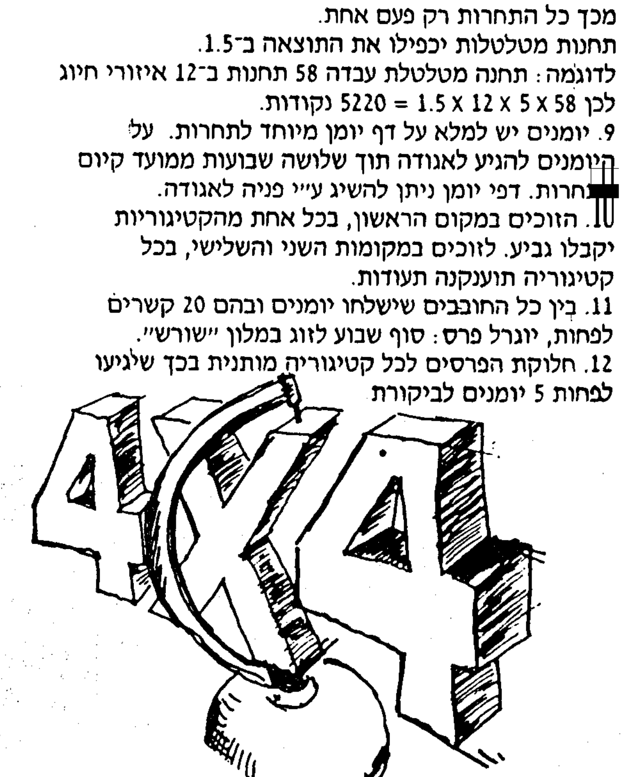
The Old Timers wishing to keep the momentum going are wording on the ideaof dedicating trees in the Silent Keys' Forest in memoriy of prominent personalities to the Radio Societies in their native countries.

In the meantime, amateurs and their families are encouraged to continus donating trees. Details may be found in previous editions of this magazine or be obtained from 4×4CW or 4×4GF.

73, Ron 4z4MK

תקנון תחרות האביב ע"ש מנחם חלפון 4X4MX

ההצעה הוכנה ע"י: 4X4UH, 4Z4KX, 4X6OM, 4X6KF, 4X4AT.
1. התחרות HF לגלים 7 ו־3.5 מגהרץ בלבד.
2. התחרות תתנהל באותה שבת הן ב־CW וגם ב־SSB.
משך התחרות: שעתיים.
3. בשעה הראשונה - SSB ובשעה השניה -CW.
4. תהיינה 4 קטגוריות (בכל מקרה רק משדר אחד):
א. מפעיל יחיד.
ב. מפעילים רבים.
ג. תחנות מטלטלות.
ד. מפעיל דרגה ג'.
5. כתחנה מטלטלת תחשב תחנה רק בתנאים הבאים:
א. המפעילים חייבים להיות לפחות 25 ק"מ ממקום
יהם (תחנתם הקבועה).
א תתחבר לרשת החשמל הארצית.
ג. התחנה, כולל האנטנה, מורכבים זמנית בשטח.
ד. רק תחנה שעומדת בתנאים, הנתונים מעלה, תחשב כתחנה מטלטלת ותוסיף לאות הקריאה P/.
6. מותר להתקשר עם כל תחנה באותו סוג קרינה על כל אחד מהגלים רק פעם אחת, כשהפרש הזמן בין אותם הקשרים לפחות 5 דקות.
7. הדווח: נותנים RST בתוספת ספרת איזור החיוג כשאיזור החיוג הוא תמיד בעל שתי ספרות.
לדוגמא: קשר ב־CW מתחנה תל־אביבית יהיה 59903.
קשר ב SSB מתחנה בהרצליה יהיה 5952.
8. חישוב הניקוד:
כל קשר יחשב 5 נקודות.
כמכפיל יחשב כל אחד מאיזורי החיוג. אך כל מספר יחשב מכך כל התחרות רק פעם אחת.
תחנות מטלטלות יכפילו את התוצאה ב־1.5.
לדוגמה: תחנה מטלטלת עבדה 58 תחנות ב־12 איזורי חיוג לכן 58 X 5 X 12 X 1.5 = 5220 נקודות.
9. יומנים יש למלא על דף יומן מיוחד לתחרות. על היומנים להגיע לאגודה תוך שלושה שבועות ממועד קיום חרות. דפי יומן ניתן להשיג ע"י פניה לאגודה.
10. הזוכים במקום הראשון, בכל אחת מהקטיגוריות יקבלו גביע. לזוכים במקומות השני והשלישי, בכל קטיגוריה תוענקנה תעודות.
11. בין כל החובבים שישלחו יומנים ובהם 20 קשרים לפחות, יוגרל פרס: סוף שבוע לזוג במלון "שורש".
12. חלוקת הפרסים לכל קטיגוריה מותנית בכך שיגיעו לפחות 5 יומנים לביקורת.



אינגלידית

NEWS OF THE ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB

RON 4Z4MK

4×5J

Between the 24th and 13th OF April, a new callsign will be heard on all bands and modes – 4×5j.

This is the Holon-Bat-Yam Club's DX'pedition for 1986 – from the Patza'el Tower of the walls of the Old City of Jerusalem.

Amateurs are welcome to operate and visit. All those with some time to man the station there during the Passover week are requested to contact Ahron 4×4AT.

And should you by chance be in Jerusalem during the time of the operation, enter the Jaffa Gate of the Old City and the first tower in the right is the site of the "shack".

This is a good opportunity to make those missing contacts for the coveted Jerusalem Award. Best wishes for success to Aharon and his crew!

Dope Discovered in Haifa Club Meeting

At a recent monthly meeting of radio amateurs in Haifa, members of the Israel Police Drug Squad provided the hams with an evening they probably won't forget.

An interesting videotape showing the methods of their work was shown and some hashish was "planted" on one of the hams present there. Then police drug-detecting dog was brought into the room, and with great enthusiasm he went straight to the ham holding the "dope"!

HaGal On the Air

Don't forget that all the latest news of the Israel Amateur Radio Club is available twice a week on the air.

Tuesday nights at 7:00 P.M on the Tel Aviv Repeater R7 (145.775 MHz) and Saturday Mornings at 11:00 A.M on the Haifa Repeater, which should have moved from R0 to R3 (145.675 MHz) by the time you're reading this.

Both transmissions are relayed on 3.750 MHz on Upper sideband so that all amateurs should be able to copy the bulletins. Upper sideband is being used to enable ships' radio equipment to copy.

Those interested in improving their morse speed will be happy to know that immedietely after the bulletins mentioned above, 4×4AT will transmit code practice.

Clubs interested in code practice tapes should get in touch with Aharon.

Pay Up

Should you have not yet paid dues for 1986, now is the time, although you know should have done it beforehand! Dues for single members are 15 New Sheqels, and for clubs and multi-ham families – 22.50 Mew Sheqels.

this is still the best bargain around – besides receiving HaGal, getting the use of a superb network of VHF and UHF repeaters, incoming and outgoing QSL bureaus, etc., etc., you guarantee being represented by a strong national Organization that protects your interests as a radio amateur with the Ministry of Communications and other government authorities.

The Spring Contest – Big Prize

The regulations for the annual spring contest have been up-dated with some interesting changes.

The contest will take place on 80 and 40 metres with the first hour being for cw contacts, the second for SSB.

There will be four categories of operation – single operator, multiple operators, portable stations, and novice stations.

The exchange will consist of RST report and telephone area code, each area code counting as a multipleir.

Besides the regular trophies and certificates for the category leaders, there is a very special prize for participation. A weekend for a couple in the world-famous Shoresh Hotel will be drawn amongst participants sending in logs with at least twenty contacts.

This should be a very interesting contest indeed!

Further details will follow regarding date, etc.

"הגל" בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל.
עורך: צבי פומר 4X4KT.
עורך גרפי ואיורים: מיקי עמית 4X4UE.
כתבים קבועים: ישראל המבורג 4X4JO.
שמשון לוטן 4X4GF, רון רודן 4X4ARC, רון גנג 4Z4MK
תרגומים: אברהם שריג 4X6FE.
חומר לבטאון יש לשלוח לתיבת דואר 222 ק. מוצקין 26100.